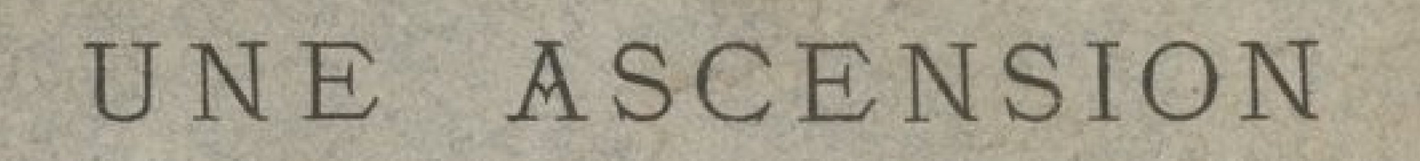


Une ascension au Mont-Blanc et études scientifiques sur cette montagne





UNE ASCENSION

AU

MONT-BLANC

ET

ÉTUDES SCIENTIFIQUES

SUR CETTE MONTAGNE

PAR

L'ABBÉ JEAN FALCONNET

Curé de Magland

Extrait des documents de l'Académie Salésienne, tome IX

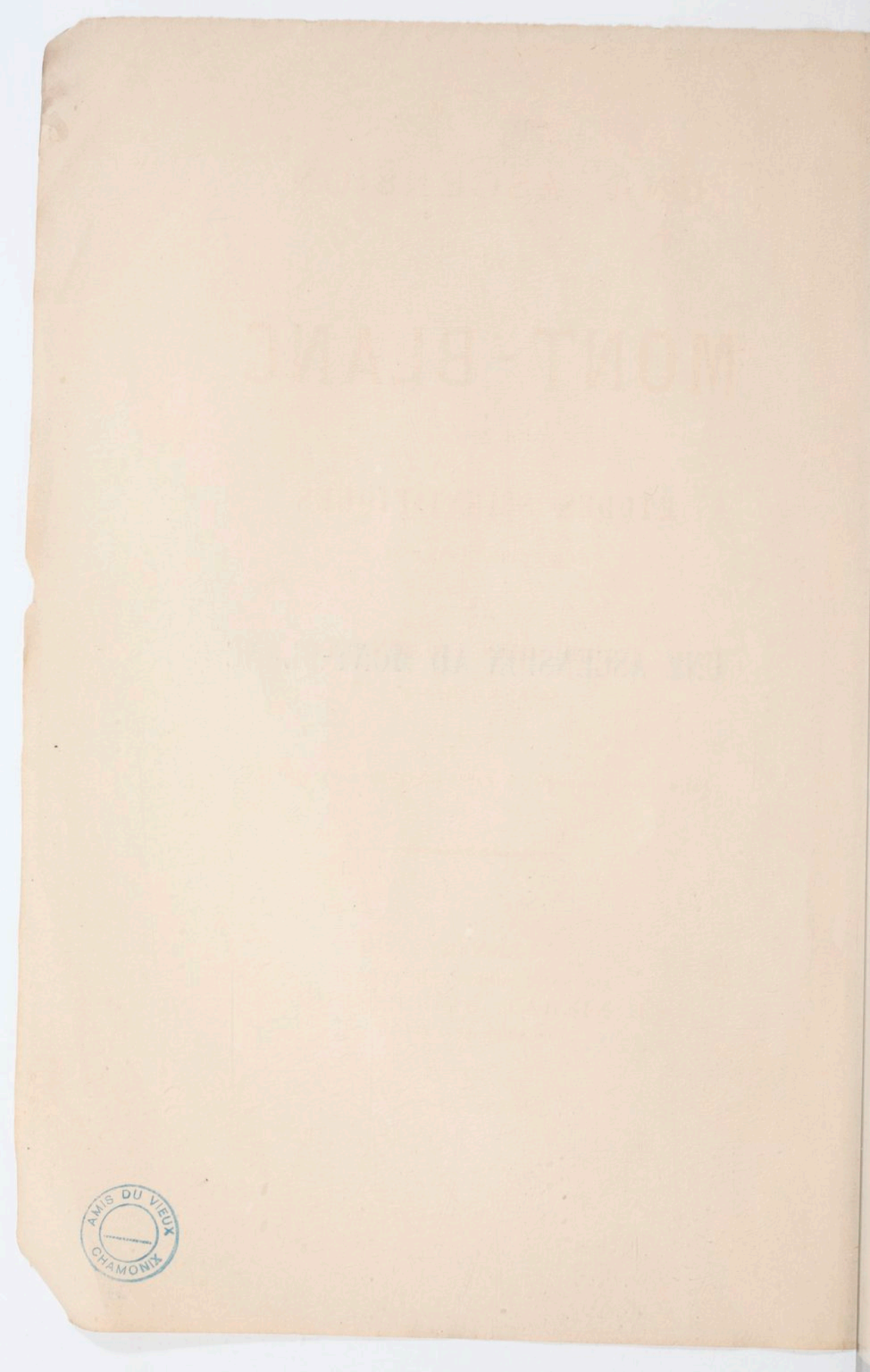
ANNECY

ANCIENNE IMPRIMERIE BURDET

J. NIÉRAT, SUCCESSEUR

1887

UNE ASCENSION AU MONT-BLANC


AMIS DU VIEUX
CHAMONIX

UNE ASCENSION

AU

MONT-BLANC

ET

ÉTUDES SCIENTIFIQUES

SUR CETTE MONTAGNE

PAR

L'ABBÉ JEAN FALCONNET

Curé de Magland

Extra des documents de l'Académie Salésienne, tome IX



ANNECY

ANCIENNE IMPRIMERIE BURDET

J. NIÉRAT, SUCCESSEUR

IMPRIMEUR DE L'ÉVÊCHÉ

1887

AVANT-PROPOS.

Au retour d'un voyage, on le raconte. C'est la coutume et c'est tout naturel. L'auteur de ce petit travail ne pouvait donc pas échapper au plaisir de narrer une course aussi extraordinaire que l'ascension du Mont-Blanc. Comme il en causait volontiers en mainte occasion, il lui fut dit par plusieurs : « Mais vous devriez l'écrire. » C'est pour répondre aux vœux d'un certain nombre d'amis, que ces pages sont aujourd'hui livrées au public.

Mais une difficulté se présentait tout d'abord : Valait-il mieux se mettre soi-même en scène, ou ne serait-il pas plus convenable de parler au nom de toute la caravane ?

Suivre cette dernière méthode, c'était échapper à l'inconvénient d'un récit trop personnel, à ces *je* ou *moi* aussi

détestables sous la plume de l'écrivain que dans la bouche de l'orateur ; au défaut, enfin, de poser en héros, alors qu'on n'avait occupé dans l'expédition qu'un rang secondaire. Mais c'était aussi se créer une gêne continuelle pour rendre ses propres impressions, pour dire tout ce qu'on avait vu de ses propres yeux, pour retracer les émotions très personnelles résultant d'un long et incomparable spectacle.

Nous en étions à hésiter entre les deux méthodes, lorsqu'un ami, dont le nom viendra plus loin, nous conseilla la première. L'habitude d'adopter aussitôt ce qu'il nous donne comme préférable, fit encore prévaloir ici son sentiment : qu'il en porte la responsabilité devant le lecteur ! Nous y gagnons de pouvoir mener notre récit plus rondement et sans trop de précautions oratoires. La peinture de tant d'émotions si vivement éprouvées n'en sera que plus vraie et plus facile. Puissions-nous n'être pas resté trop au-dessous de notre tâche !

Jamais ascension du Mont-Blanc ne fut peut-être plus variée ni mieux réussie que la nôtre. On part allègrement par un temps superbe. On essuie, au déclin du jour et au sommet d'une aiguille qui se perd dans les cieux, les assauts furieux d'une horrible tempête. On voit un splendide lendemain succéder à cette soirée pleine de menaces. On fait d'une fois les deux seules routes aujourd'hui pratiquées. On subit vingt inconvénients plus ou moins inattendus et qui restent après coup pleins d'un certain charme dans la mé-

moire. Nos anges gardiens nous garent et nous tirent de toutes les difficultés et de tous les périls, et, comme autrefois Tobie, nous ramènent sains et saufs du voyage. Pourquoi le lecteur ne prendrait-il pas quelque intérêt à nous suivre ? Qu'il le fasse du moins avec indulgence, comme nous le prions de nous être indulgent aussi pour les *Etudes scientifiques* qui suivent l'*Ascension !*

Au surplus, c'est la passion que l'on a si bien appelée l'*ivresse des cimes,* qui nous a rendu coupable de cet autre travail. Cette passion nous a littéralement subjugué et vaincu, après que nous eûmes foulé aux pieds la cime sans rivale. C'est-à-dire que nous avons goûté un plaisir invincible à glaner, par monts et par vaux couverts de glace, les épis de notre gerbe. En d'autres termes, celle-ci est faite des produits qui nous ont semblé les plus intéressants dans les champs neigeux des Bourrit, des Saussure, des Durier, des Stéphen d'Arve, des Rendu et des Payot.

On dira : Mais vous n'avez fait qu'une compilation !

C'est trop vrai, et c'est là, justement, la raison et l'excuse de ces *Etudes*. Tout le monde n'a pas sous la main les auteurs qui ont passé entre les nôtres. Les deux premiers surtout deviennent rares, ainsi que la savante brochure de Mgr Rendu, et le superflu manque souvent pour se procurer ceux que l'on trouverait encore en librairie. Une compilation est donc précisément ce qui peut le mieux convenir à

quiconque serait bien aise d'apprendre ou de revoir quelque chose de ces ouvrages. On a surtout largement puisé, tout en ne partageant pas le sentiment de l'auteur en certains points, dans *Le Mont-Blanc* de M. Durier, qui brille au premier rang pour la grâce et l'harmonie de la phrase, comme pour le charme entraînant de ses tableaux toujours pittoresques ou dramatiques. Va donc pour la compilation, pourvu que, dans son parcours, elle ne donne au lecteur, — dans un sens que nous laissons à deviner, — d'autre misère que le mal des montagnes !

TABLE DES MATIÈRES

ERRATA

Page 41, 2[me] alinéa, ligne 5, au lieu de : *cimes cachées*, lire : abîmes cachés.

Page 55, 3[me] alinéa, ligne 2, effacer les mots : *mi-hauteur*.

Page 118, 2[me] alinéa, 1[re] ligne, effacer les mots : *la théorie*.

UNE ASCENSION AU MONT-BLANC

3-4 JUILLET 1884

ET

Études scientifiques sur cette Montagne.

Le Départ.

La première Communion de 1884 avait lieu à Magland le dimanche 29 juin, fête des Apôtres saint Pierre et saint Paul. J'avais prévu le besoin probable de quelque délassement, après les soins que demandaient les préparatifs de cette touchante cérémonie, et je m'étais promis d'aller respirer un air plus pur dans de plus hautes vallées que celle où m'a fixé la Providence. A cette fin, je ne vis rien de mieux, à l'issue de l'office du soir, que de prendre place, pour les Houches, dans le courrier de Chamonix. Toute fatigue, toute peine disparurent comme par enchantement, quand je montai sur le véhicule. J'éprouvai même une douce joie à la pensée des courses alpestres auxquelles ne manquerait pas de me provoquer M. le curé Lombard, l'intrépide alpiniste, le chantre-lauréat du Buet, de la Mer-de-Glace, de la Pointe-Percée, du Mont-Blanc, etc.

Mon voyage devait de plus joindre l'utile à l'agréable. Il s'agissait de soumettre à cet Aristarque émérite un petit travail littéraire, ces *Fables* qui devaient l'année suivante, grâce à ses judicieuses retouches, m'associer à son propre

triomphe (1). L'agrément de lui devoir de bonnes courses allait donc se mêler au plaisir de lui devoir un peu de bonne littérature.

Neuf heures sonnaient, quand je frappai au presbytère des Houches. L'hôte en personne vint m'ouvrir. « Bon ! fit-il, cela réussit bien : nous partons demain pour la Conférence de Vallorcine. » Tous ceux qui ont l'avantage de connaître M. l'abbé Lombard, le trouveront peint dans ces mots d'après nature.

Rien de saillant dans le trajet du lendemain, si ce n'est que, par les Montets, entre Argentières et Vallorcine, je ne pus me défendre d'exprimer ce sentiment toujours plus aigu en mon âme : Est-il possible qu'il se trouve une oasis habitable, après un semblable désert de roches éboulées et stériles, et que là consente à vivre un Curé comme moi et tant d'autres ?

La première partie de la matinée suivante fut consacrée à la cascade de Barberine, l'une des plus belles de nos Alpes, et peut-être de l'Europe. A quelque distance, on dirait un fleuve de lait se précipitant en flots d'écume dans un lit presque vertical. Arrivée à certain point où la roche vive est trouée en forme de puits immense et profond de quelque cent mètres, la masse liquide se précipite avec un bruit épouvantable et se résout partiellement en un nuage qui, tant que le soleil l'irradie de ses feux, resplendit d'un gracieux arc-en-ciel. Mais passons ! ce que j'ai à décrire m'écrase trop d'avance, pour m'arrêter plus longtemps, même à ce chef-d'œuvre du Dieu Créateur.

Au retour, visite au premier vainqueur de l'Aiguille du Dru, pour qui le Mont-Blanc n'est plus, depuis des années, qu'une simple promenade, à M. Jean Charlet-Straton d'Argentières, au château des Frasserands.

Evidemment, ma qualité d'étranger ne me donnait pas les mêmes droits qu'à MM. Lombard et Orsat, curé de Servoz, qui étaient là de vieilles connaissances. Je dus me

(1) M. l'abbé Joseph Lombard a été couronné, en 1885, par la Société Florimontane d'Annecy, pour sa nouvelle poésie intitulée : *Le Rosaire.*

croire exempt des premiers frais de la conversation, et me borner à recevoir tacitement ma part des rafraîchissements offerts, et dont comprendra l'urgence quiconque a fait le trajet de Vallorcine sous un soleil tropical. Mais Mme Charlet, miss Straton, avant qu'elle ne devînt la digne compagne de son brave ancien guide, ne tarda pas à me faire sentir qu'on n'est plus un étranger, dès l'instant qu'on est son hôte. « Eh ! fit-elle, en m'interpellant sans autre préambule, vous n'avez pas encore été au Mont-Blanc, Monsieur le Curé ? » Qui ne se fût senti interloqué par une semblable interpellation ? Il me fallut un moment avant de trouver cette réponse : Ne va pas là qui veut, Madame. C'est qu'une autre réflexion me tenait tout entier. Est-il possible, pensais-je, qu'une femme parle ainsi, froidement et d'une façon toute naturelle, d'une chose aussi extraordinaire ? Mon étonnement eût été moins grand, sans doute, si j'avais su que notre hôtesse comptait à son actif personnel quatre ascensions au Mont-Blanc. Et comme j'ajoutais que, très probablement, je n'essaierais jamais ce coup d'audace, elle reprit vivement, presque avec humeur : « Il faut y aller ! » — Mais, Madame, j'ai cinquante ans. — Oh ! qu'est-ce que cela fait, puisque c'est mon mari qui vous y conduira ? — Alors, Madame, il faudra sans doute y réfléchir.

Mes collègues causaient pendant ce temps à voix basse et d'un air grave. Un complot se tramait, manifestement, entre eux et M. Charlet. — Eh bien ! vous en êtes ? me crie le groupe. — A vos ordres, Messieurs, répondis-je. Et c'est de la sorte que je fis à l'instant partie de la Société Charlet-Lombard et Cie pour l'*exploitation* du Mont-Blanc.

L'ascension fut fixée au surlendemain, jeudi, 3 juillet. A Chamonix, M. le Curé de Zermatt en Valais, dont le syndic revenait de la grande cime ce jour-là même, promit qu'il serait des nôtres : il ne vint pas. Il fut télégraphié à trois de nos amis : aucun ne vint. Rentrons aux Houches.

La veille du grand voyage, on s'occupe des provisions au presbytère. Toute ma part de travail consiste à soumettre ma chaussure à l'inspection. Un guide vient y procéder. C'est le frère de Jean Charlet, qui habite les Houches.

« Ces brodequins suffisent, m'assure le bon Pierre ; il ne reste qu'à les ferrer : donnez-les-moi. » Il me les rapporte garnis d'une demi-douzaine de gros clous plantés à distance.

Dans l'après-midi, arrivent d'Argentières M. Jean Charlet-Straton, le guide Joseph Simond et le porteur Adolphe Simond. M. l'abbé Duvillaret, vicaire des Houches, Pierre Charlet et son fils Joseph, âgé de dix-sept ans, devaient être aussi de l'expédition. En tout, huit ascensionnistes, dont trois prêtres. On se repose, on trinque, on devise gaîment. Par où descendra-t-on, et à quel hôtel ? On convient que ce sera par la *vallée de neige,* et à l'hôtel Cachat. On écrit alors à l'hôtelier : Lorsque, vendredi matin, vous nous verrez là-haut, saluez à la mode de Chamonix !

C'est l'heure du souper. Toute la caravane en est. Pas bruyants, nos montagnards ! Pourtant, règne une gaîté calme. On sent qu'il va s'agir d'une entreprise sérieuse ; mais, du reste, pas ombre d'inquiétude sur les visages. On fait les sacs. Puis, M. Charlet ayant dit qu'on se lève à minuit, chacun se retire pour faire un somme. Tous sont sur pied aux douze coups de l'horloge.

A une heure dix minutes du matin, une lanterne ouvre la marche dans la direction du pavillon de Belle-Vue, à travers les ravins et les sapinières, sur le sentier étroit et scabreux qui conduit au Col de Voza. Avant de sortir de la forêt, nos hommes font une perche avec un petit mélèze sec, long de quatre mètres environ. Nous en saurons plus tard la destinée glorieuse.

A trois heures vingt minutes, nous frappons à la porte du Pavillon, qui se dresse gentiment au sommet d'un col, d'où l'on a en effet belle vue. L'hôtesse, qui y passait sa soixante-unième saison, descend des combles avec sa servante. Il fait froid, et je suis tout en nage. Elle fait bon feu et j'en profite délicieusement. Une tasse de café noir, puis une autre de vin chaud, agrémentent notre station de soixante minutes.

On s'engage dans les pâturages qui dominent le hameau de Bionnassey. La pente en est parfois si rapide, qu'un seul pas manqué mènerait loin, et j'entends nos hommes

se dire : « Nous faisons nos plus mauvais pas. » J'eus la naïveté de prendre ce propos au pied de la lettre, et cela me donna courage.

Arrivés dans la plaine, ou mieux dans le vallon peu incliné qui s'étend jusqu'au glacier de Bionnassey, nous mettons une demi-heure à rejoindre les premiers contreforts de l'Aiguille du Goûter. C'est le cas de dire nos petites-heures, et bien nous en prend.

Les assises de l'Aiguille sont tapissées de rhododendrons. A peine y a-t-il place pour d'autres plantes. Un sentier tracé par les moutons va être notre route. Deux ou trois roches sont déjà escaladées. Je me vois à des hauteurs qui me donnent la sensation du vide. Il y a là un grand pas à faire, sur une roche lisse. Il faut mettre le pied dans la seule concavité qu'elle offre. L'enjambée est en essai ; mais, pourrai-je la faire ? Et voilà que le doute me donne un commencement de vertige. C'est alors que je me sens quelque part un piolet mis en travers, et qui me lance par dessus bord sans que je m'en aperçoive. Cette vigoureuse poussée du porteur Simond m'a délivré une fois pour toutes du mal dont j'éprouvais les premières atteintes.

Devant nous, grimpe à distance un grand troupeau de moutons. Il fuit au prorata de notre marche, mais toujours en droite ligne sur nos têtes. Nous poussons des cris, il y est répondu par le bêlement d'un seul. Nous voudrions les voir tirer à droite ou à gauche, et nous soustraire par là au danger des pierres qu'ils détachent ; ils s'obstinent à prolonger nos inquiétudes. Ce n'est qu'au moment où nous quittâmes nous-mêmes leur terrain, pour prendre la direction de Pierre-Ronde, que nous en fûmes débarrassés.

Les rhododendrons sont devenus de plus en plus clairsemés ; des tiges naines de plantes diverses croissent à leur suite ; elles disparaissent à leur tour, pour ne plus laisser voir, de distance en distance, que la renoncule des glaciers. Nous touchons aux névés, il est temps de lester les sacs. L'opération, suivie de repos, dura cinquante minutes. Quel brillant appétit, en face du glacier de Bionnassey, et quelle distraction agréable que de contempler la majes-

tueuse Aiguille de neige qui porte ce nom, à 4,061 mètres d'altitude !

A dix heures trente minutes, nous foulons sous nos pieds ceux de notre Aiguille. Est-elle effrayante, cette immense pyramide roussâtre, toute hérissée de pierres qui se disloquent ? C'est à la tête de ce monstre que nous devons gravir. On voit très haut devant soi, le bout de ce qu'on aperçoit touche au ciel, mais il s'en faut de beaucoup que ce soit la tête de l'ancienne Aiguille-Blanche. Que de zigzags, de tours et de détours, pour avancer sur ces pierres pourries et roulantes !

Vers le milieu, il prend à chacun une soif intolérable. On se traîne aux glaces voisines. Un soleil très ardent en fait suinter de l'eau goutte à goutte. Nos chapeaux la recueillent, et nous l'absorbons, aussitôt une gorgée prête, avec une avidité indicible. Mais ces gouttes tombent trop lentement sur les ailes repliées de mon couvre-chef et je supplée à leur insuffisance par des bouchées de neige. On m'assure que j'aurai à regretter cette imprudence, mais le moyen d'arrêter la satisfaction d'un besoin invincible ?

Ce dangereux passe-temps dura quinze minutes, après lesquelles on se remit à grimper. La sueur de mon front ne tombait pas comme l'eau de tout-à-l'heure, elle coulait, elle ruisselait de manière à m'inonder la poitrine ; et j'étais littéralement trempé, baigné, quand nous touchâmes enfin aux névés qui forment l'arrête nord de l'Aiguille. Là, on s'attache à la corde, à environ trois mètres de distance les uns des autres, et vogue la galère... sur la glace ! Après quelques pas, l'abbé D. s'étend tout de son long entre les lèvres d'une crevasse, mais elle ne fut heureusement pas assez large pour l'attirer plus bas qu'à ras du sol. Cet accident nous fut un conseil de prudence. Nous touchons enfin à la cabane du sommet. Il était deux heures trente minutes. Quelle joie ! Mais quelle désagréable surprise ! La cabane est remplie jusqu'au faîte de neige durcie, et il ne faut pas moins de deux heures pour la déblayer. Outre que les planches en sont mal jointes, les derniers voyageurs

de la précédente année avaient encore laissé ouvert le guichet qui y tient lieu de fenêtre.

Pendant le déblaiement, je me blottis derrière la paroi opposée au vent régnant. C'était du côté du soleil, dont les rayons me préservèrent de prendre froid après avoir eu si chaud. Là, mes habillements, qui étaient mouillés de sueur comme si je fusse sorti de l'onde, séchèrent parfaitement en moins de dix minutes, et j'eus ainsi la preuve de la puissance de l'évaporation, au milieu de l'air sec et vif de ces hauts parages.

La cabane est enfin déblayée. On a mis au jour un petit poële, deux assiettes, quelques verres et une cruche à moitié pleine d'eau. Le fourneau est mis en place. On le bourre du bois que nos hommes avaient porté pendant dix heures dix minutes, depuis le Pavillon de Belle-Vue. Une bouteille de café tout préparé est tirée d'un sac. Chacun soupire après le soulagement qu'il en espère. Elle tombe à terre et se brise ! On y supplée par du vin bouilli. C'est bon, c'est délicieux ; mais c'est à peine un remède à une soif dévorante. On passe à des infusions d'achillée argentée, appelée en Savoie le thé de montagne. C'est plus désaltérant que le vin. J'en reçois ma part congrue ; mais, elle est loin de suffire, et je l'augmente au possible, tandis qu'elle est bouillante, en jetant dans la tasse des pincées de neige. On ne fut pas guéri de la soif, même après en avoir prix cinq à six tasses, mais l'on fut du moins assez soulagé pour garder bonne patience.

Sur ces entrefaites, les deux Simond s'étaient attachés à la corde pour aller explorer les lieux, en vue du trajet à faire le lendemain avant le jour. La consigne était de revenir au bout d'une heure. Nous ne les revoyions toujours pas, après deux heures d'absence. Les frères Charlet commencent à devenir taciturnes, quoique de figure impassible. Ils se parlent à voix basse. Puis, soudain, M. Jean dit : « Il faut aller voir ! » Je demande à M. Pierre : Croyez-vous à un malheur ? — « Mais !... » fait-il, comme pour exprimer qu'il est deux fois certain qu'ils ont péri.

Mes confrères et les trois Charlet s'enchaînent selon la

méthode, et les voilà partis ! Et me voici seul ! J'éprouve à l'instant un sentiment indicible. Seul, à 3873 mètres au-dessus de la mer, au milieu des glaces éternelles ! Quel malheur, si ces deux hommes sont engloutis ! Quel malheur plus effroyable, si les autres allaient périr eux-mêmes ! Car, voici que d'épais nuages montent de toutes parts des vallées, avec une rapidité incroyable, vers les hautes cimes. Et déjà les éclairs les sillonnent dans le Val de Mont-Joie. C'est tout à l'heure la tempête au sommet des Alpes. Et te voilà seul !... Mon angoisse était des plus vives, mais, je l'affirme ! ce n'était nullement le sentiment de la peur. Me sentant comme défaillir, je rentre dans la cabane. Je n'avais point froid, et pourtant les deux mâchoires battaient convulsivement l'une contre l'autre, et je tremblais de tout mes membres. Mais, à peine assis devant la bouche à feu du poële, mon malaise passa instantanément. Je sors. Quelle joie ! Des flancs de Dôme, deux hommes descendent d'un pas ferme. Je crie aux autres de toutes mes forces : Ils sont ici ! Et quelques minutes plus tard, nous étions de nouveau réunis, mais en pleine tempête.

Le vent, très violent et très rapide, faisait un bruit qui ne ressemblait en rien aux orages de la plaine. On eût dit le frémissement d'une cascade lointaine, de quelque côté que l'on prêtât l'oreille. Des masses de nuages couraient aux alentours avec une rapidité vertigineuse. Eclairs et tonnerres se succédaient sans interruption. Mais les premiers n'avaient pas l'éclat, et les autres ne rendaient pas le bruit auxquels nous sommes accoutumés. Les éclairs s'apercevaient à peine, tant ils étaient pâles ; ils me faisaient l'effet que produit un moucheron passant devant les yeux ; et les coups de tonnerre étaient secs, peu retentissants et sans écho. Enfin, les nuées nous enveloppent, avec tout leur attirail de vent, de grêle et d'électricité. Le vent souffle en ligne horizontale. Parfois même, on dirait qu'il frappe de haut en bas. Il est si violent, qu'il menace à chaque bouffée d'emporter la cabane. La grêle se compose de globules ronds comme des pois, et légers comme de la moëlle de sureau, tel qu'il arrive en certaines grêles de printemps.

Quant à l'électricité, les nuages en ont une telle charge, qu'elle fait rendre aux piolets, plantés devant la cabane pour faire fonction de paratonnerres, un son de bouillotte pareil à celui des fils télégraphiques sur nos grandes routes. Tandis que les piolets chantent, j'éprouve une sensation étrange dans les cheveux. On dirait une multitude d'insectes y prenant leurs ébats, en soulevant chaque tige ; et comme j'en étais à abattre des deux mains ces habitants imaginaires, M. Lombard me rappelle à la réalité de la chose en disant : « Sentez-vous l'électricité ? » Oh ! que c'est donc beau, curieux et imposant, une tempête au bout d'une grande Aiguille !

Cependant le ciel s'éclaircit peu à peu. Les nuages dévalent assez rapidement, et la journée finit par un superbe coucher de soleil.

Donnons une idée de notre cabane. Des poutres enfoncées dans la roche et garnies de pierres jusqu'à une certaine hauteur, en constituent les suppôts et les angles. En travers de ces poutres courent des planches dont les jointures ne sont pas un obstacle complet à l'entrée de la neige. Le toit est en bardeaux solidement cloués. A gauche en entrant, se dresse près de la paroi le petit poële en fonte, avec son tuyau replié à environ 50 centimètres de hauteur pour rejeter la fumée par une planche trouée. A droite, c'est la table, c'est-à-dire une planche qui se lève ou s'abaisse à volonté, et que maintient horizontalement un simple bâton, comme dans les chalets. A une petite distance de la porte, s'étend un plancher à environ 40 centimètres au-dessus du sol. Il a le grand inconvénient d'être fixe, d'occuper toute la case et d'empêcher de s'y pouvoir tenir debout ; tellement qu'il ne reste de place à se tenir droit que pour quatre personnes, au-devant de cette construction gênante.

C'est dans cette hutte primitive que les huit ascensionnistes, moitié assis, moitié sur les deux jambes, n'en font pas moins honneur aux provisions de bouche. Seul, M. J. Charlet s'oublie pour préparer et servir à la caravane une série de cinq à six bouillons. Quand je dis bouillon, il ne

faudrait pas prendre le mot *in sensu obvio*. Il s'agissait tout simplement, tantôt d'une eau teinte d'un peu de vin, tantôt d'infusions où le thé de montagne n'était guère gâté par trop de sucre. Ah ! c'est que notre cuisinier s'était dit sans doute qu'il fallait faire vie qui dure. Nonobstant, pas un qui eût voulu donner sa part au chat pour tout au monde. Je pense, si j'en peux juger par la diminution sensible de ma soif, que toute la compagnie finit également par ne plus trop en souffrir.

Tous étant restaurés tant bien que mal, il fallut procéder, en vue du grand voyage du lendemain, à certains frais de toilette que je veux dire, bien que la chose ne soit guère dans le genre des séduisantes. Voyez, aux lueurs d'une bougie engagée dans un goulot de bouteille, ces huit hommes assis en deux rangs sur le plancher ! Ils ont tiré leurs guêtres et leurs chausses. Un papier rempli de je ne sais quoi circule de mains en mains. Chacun en retire du bout du doigt une matière gluante dont il se barbouille la plante des pieds et les orteils. Qu'est-ce que cela, et dans quel but ? Du saindoux, et pour n'avoir pas les pieds gelés dans les glaces. Ils les savent toutes, ces braves montagnards ! Et vous verrez que la précaution n'était pas inutile.

On allait s'étendre sur la planche, après cette singulière toilette. D'aucuns étaient déjà en position horizontale, lorsque le brave M. Charlet dit d'un ton grave : « Est-ce qu'on ne fait pas la prière, ici ? » Je vous assure que je n'ai rien ouï de plus beau en ma vie que ce pieux : Est-ce qu'on ne fait pas la prière ? Aussi, moi, prêtre, n'étais-je pas sans quelque confusion, à cet appel si chrétien d'un laïque. Je dois ajouter pourtant, à la décharge des trois ecclésiastiques présents, qu'ils avaient déjà longuement prêché d'exemple, puisque, sur un seul bréviaire, ils avaient successivement récité Matines et Laudes. Mais c'est égal, Jean Charlet est un croyant robuste, et je ne m'étonne plus des bénédictions dont Dieu l'a comblé, et qui continuent de le rendre heureux et honoré de tout le monde.

On fait à haute voix la prière. Tous répondent. Puis,

chacun se confie, sur le flanc et en ligne parallèle, aux planches toutes mouillées, avec une seule couverture pour matelas, et sans moyen de changer de position. Huit à la file, soufflant dans les reins l'un de l'autre ! Voyez-vous ce fond de boîte à sardines, à la différence près que les têtes sont toutes du même côté !

Meurtri au bout d'une mortelle heure, et n'ayant pu fermer l'œil, je me lève pour jouir du spectacle, en rallumant la bougie. C'était pittoresque comme une famille de Polonais dormant sur ses grands fourneaux. Quel charme d'entendre le souffle long et régulier de ces larges et robustes poitrines ! Vrai, les mieux dotés en constitution ne doivent pas avoir de ces souffles à Paris. Et comme on sent là des poumons développés par l'air vif des montagnes !

Il allait être onze heures et demie. Je m'ennuyais à veiller seul, quoique possédé d'une belle envie de clore les paupières. Le feu, là surtout, ne peut qu'être un compagnon agréable, et je fais bon feu. Bon feu ? c'est bientôt dit. Le bois flambe peu, à ces altitudes ; il se carbonise simplement, et il faut l'agiter de temps à autre pour avoir un peu de flamme et des braises. Tel est l'effet bien sensible de la raréfaction de l'air.

Voyons, au dehors, quel temps se prépare. La lune, près de son déclin, était noyée dans les nuages. — Quel temps fait-il, me demande M. Charlet? – Ciel couvert, par ci par là, et la lune boit. – Ah ! mauvais signe. Quelle heure? — Minuit. — Alors, il faut se lever. — Et aussitôt dit, aussitôt fait. Les autres s'exécutèrent moins facilement ; mais tous furent sur pied à une heure.

Le déjeuner, partie chaud, partie froid, est des plus simples : une tasse de vin bouilli, sur laquelle chacun opère à son gré en cassant une croûte. Ma soif de la veille était complètement passée. J'étais tout guilleret et alerte, avec complication, néanmoins, d'un sentiment intime que je ne puis rendre. Ce n'était pas de l'inquiétude, et pas davantage de la peur. C'était comme une prévision que je n'atteindrais pas la grande cime, ou mieux, comme l'idée que

je me faisais une illusion complète, et qu'en réalité aucun de nous n'y parviendrait.

L'Arrivée.

Il est deux heures trente minutes. On charge bagage. J'ai fini le premier, étant comme le quatrième officier à la sépulture de Malboroug. On forme la chaîne, et en avant dans la direction du Dôme ! Le thermomètre marquait trois degrés de froid. Sur le Dôme du Goûter, où le jour était déjà convenable, sans être encore le grand jour, sept degrés au-dessous de zéro ; et cependant la sueur ruisselait de mon front. Presque plus de montée, de là au Rocher des Bosses. J'ai le temps de sécher et de grelotter plus qu'à mon envie dans le trajet. Il souffle un vent glacial et continu. Il me coupe la respiration, mais les jambes sont comme toutes neuves. Il vient du côté de la grande lueur qui, là-bas à l'horizon et à notre niveau, annonce bientôt le lever du soleil. Qu'il est noir et effrayant ce Mont-Cervin trônant sur le Vallais ! Mais que l'aurore est belle, quand elle couronne cette longue chaîne de monts gigantesques ! Et comment une prière enthousiaste pourrait-elle ne pas s'échapper de l'âme croyante pour monter par-delà cette immense aurore ?

Il était cinq heures trente-cinq minutes, lorsqu'il nous fut enfin donné de nous abriter derrière le Rocher des Bosses. Quand l'air ambiant donnait — 7°, il devait y en avoir — 10° à la surface de la neige. Mais il paraît que cette température est impuissante à geler des orteils qui nagent dans le saindoux. Que l'on rie, après cela, de notre toilette d'hier ! J'eus froid, cependant, mais seulement au visage, les mains étant suffisamment protégées par d'épais gants de laine. On nous avait averti, du reste, de toujours remuer les doigts des pieds dans les haltes nécessaires, et d'avertir, sitôt que nous éprouverions de l'engourdissement aux pieds ou aux mains. Seul, le jeune Charlet dut pousser une fois le cri d'alarme. Son père lui battit les phalanges de toutes ses forces, et l'accident n'eut pas de suite. Moi, je garde, depuis cette matinée, de la sympathie pour le saindoux, ainsi

qu'un grand souvenir d'admiration pour le lever du soleil derrière les Alpes. Quel saut il a paru faire du sein des neiges, et comme ses premiers rayons, bien qu'ils se fissent sentir à peine, ont paru me dégeler instantanément la figure ! Astre de la veille et astre de ce matin, bénissez le Seigneur : *Benedicite sol et luna Domino !*

Quinze minutes d'arrêt sous notre Rocher, en face des Bosses du Dromadaire. Mon Dieu ! sont-elles lourdes et sveltes, belles et disgracieuses, effrayantes et enchanteresses, ces terribles et interminables Bosses ! Figurez-vous les arêtes du toit d'un manoir féodal : Même inclinaison, ou peut s'en faut, avec une longueur démesurée en surplus. C'est là, par la fine crête, que nous voici engagés. Il faut, pied à pied, à mesure que le guide-chef a pratiqué un trou dans la glace, se maintenir à mi-pied, et avancer lentement et sans perdre courage.

La première Bosse commence par un bourrelet de glace extrêmement difficile à franchir. Les pas que le piolet du guide a marqués sont trop distants pour mes jambes trop courtes. J'en suis à me demander comment faire ? L'instrument du porteur Simond ne me fait pas attendre la réponse ; et, comme aux bases de l'Aiguille du Goûter, je me vois transporté au-dessus de la situation, avant d'avoir achevé mon *comment faire*.

Mais qu'est-ce donc qui me préserve du vertige en ces sublimes horreurs ? J'y suis sujet, je n'ai jamais pu traverser le Pas-du-Saix sous Areu, en allant bénir les chalets de Chérantaz, à l'ouest de Magland, sans me sentir attiré dans le vide, sans heurter le rocher et me cramponner des mains aux pierres saillantes ; et je n'ai pas l'ombre de ces impressions sur cette arête effilée ! Et pourtant, à droite, à gauche, derrière moi, partout, ce sont des abîmes insondables. Je le sais, je le vois, j'y pense, je regarde : et pas le moindre symptôme d'étourdissement ! Ce phénomène me restera longtemps un mystère, à moins qu'il ne faille l'expliquer par l'illusion des perspectives sur ces champs de glace.

Autre fait non moins remarquable : Une fois par les

Bosses, on voit, à chaque pas en avant, descendre d'autant les Aiguilles d'alentour. On les dirait douées d'un mouvement propre. Elles semblent s'affaisser toutes ensemble, lestement, quoique lourdement ; descendre en cadence, encore et toujours de même, au fur et à mesure de votre ascension. Je ne sache pas d'effet plus saisissant, et il vient à l'âme ce sentiment qui l'absorbe tout entière, dont elle ne peut plus se dessaisir et qui monte bientôt au paroxysme de l'enthousiasme : que Dieu est grand ! que Dieu est grand !

Mais que ces Bosses sont donc ennuyeuses ! Pas un mot, parmi cette grappe humaine rivée à leurs arêtes. On a bien assez à faire de souffler. Je souffle ces mots par intervalles : y sommes-nous bientôt, quand donc y serons-nous ? En voilà une de gravie. C'est la plus difficile et la plus longue Elle nous porte à 4672 mètres au-dessus des harengs et des cétacés. Oh ! qu'il fait bon reprendre haleine sur sa tête ! Mais en voici une autre, et je n'en puis plus. Or, c'est curieux comme il est ici exact de dire : il n'y a que le premier pas qui coûte. Enfin, la dernière est gravie, et nous sommes en face de la grande cîme !... Est-elle gigantesque et écrasante !... J'en tressaille d'horreur et de transport ! Chose incroyable ! J'ai moins que jamais la persuasion que je vais toucher au faîte. C'est en flanc qu'on l'attaque. C'est droit devant soi que l'on avance. On va plus vite que par les Bosses. Est-ce impatience ?... le guide-chef ne prend plus la peine de creuser la neige. Cette fois, en sentant mes pieds sur la glace unie, en pensant où j'irais en cas de chute, en songeant qu'un seul pourrait entraîner toute la troupe ; oui ! cette fois, mes genoux ont tremblé, ont éprouvé comme une paralysie, ont battu l'un contre l'autre : J'ai eu peur !

Mon effroi d'un instant s'évanouit. La certitude du triomphe me donne un courage plein d'ardeur. C'est comme si je me sentais des ailes. Je les devancerais tous, il me semble, si je n'étais rivé à mon rang par la corde. Plus que quelques enjambées... La pente s'atténue... Il n'y a plus de montée... Le monstre est vaincu !...

C'est une joie folle, c'est de l'ivresse, c'est du délire ! On s'arrête immobiles. On respire haletants sans plus remuer que des statues. Pas un mot n'interrompt le silence de mort de cette solitude aérienne. On n'est plus de ce bas monde. On est si haut, si loin, et l'on voit tant de choses ! On les voit toutes à ses pieds, et l'on est pris de sentiments indescriptibles. Nous dominions l'arête nord-ouest du Géant. Il était huit heures quarante-cinq minutes. Nous étions restés deux heures cinquante minutes par les Bosses.

Un soleil radieux brillait, là-bas, à notre niveau. Tel est du moins l'effet qu'il produit là, étant non loin de son lever. Deux coups de canon arrivent de Chamonix à nos oreilles. C'est la réponse de l'hôtel Cachat à la lettre de l'avant-veille. Une légère concavité nous sépare du sommet méridional. Ce dernier est plus large. On y sera mieux à son aise. Deux autres coups de canon saluent notre transfert. C'est là qu'a lieu notre dernier campement.

Que dire du spectacle ? Il vous saisit, vous captive, vous subjugue ! Je m'attendais à beaucoup d'étonnement. Je me sens étonné au delà de toute imagination. Que l'éternel Infini est bien la Beauté éternelle et sans limites, puisqu'il offre un tel panorama aux mortels ! L'Infini, il me semble que je le vois, le touche et le palpe, tant cet horizon, à perte de vue et sans encombres, m'en donne comme la pénétration. Et que sera-ce donc d'un Dieu si grand dans ses œuvres ?

Daignez agréer, ô mon Créateur, mon Roi et mon Maître, le chant de l'adoration, de la reconnaissance et de l'amour que je vous adresse, charmé et ravi, de la sommité du Mont-Blanc !

Mon état psychologique et physiologique est indéfinissable. Je n'habite plus la terre. Je me vois transporté comme sur une autre sphère. Je sens un vide plein d'horreur. Cette série de grandes carcasses rocheuses, béantes, immobiles, interminables, fait naître l'admiration

et l'effroi tout ensemble. Il me semble que le bloc de glace qui me porte n'est pas solide. La neige qui cède sous mes pieds est comme le signal de son effondrement. Je vais glisser, malgré que j'en aie, irrésistiblement, sur ses flancs rapides, et m'abîmer dans des gouffres sans fond. Tout m'apparaît grandiose, et tout m'est horrible. Je ne puis me rassasier du spectacle, et à tout moment je me dis que c'en est assez. Je ne voudrais pas être là, et il va m'en coûter énormément de ne plus y être. Il y manque la vie. Un animal quelconque, un moucheron, un brin d'herbe, m'y causeraient une joie infinie, tant le moindre objet y ferait contraste avec cette mort froide, glacée, qui m'enserre de près et de loin.

Je n'éprouve aucun malaise. Je respire librement et à pleins poumons. Je ne ressens aucune lassitude. L'accident que je dirai tout à l'heure ne m'inquiète pas le moins du monde. Et pourtant je n'ai plus les sensations de la vie habituelle. C'est une manière d'être tout à fait insolite, où les hommes d'en-bas n'ont plus rien de commun avec ce que mes sens éprouvent. Et voilà pour le physique.

Mon esprit goûte des jouissances à part, et qu'il n'a jamais eues. Mon cœur savoure avec délices les grandes œuvres de mon Créateur, splendides, radieuses sous les flots lumineux de son grand astre. Tout me semble petit chez les hommes auprès des grandes Alpes que je domine. Et pourtant je me sens pris comme de marasme, de tristesse, presque de dépit, devant cette nature inerte, vide, stérile, bouleversée, et qui me glace l'âme. Et tel est mon état moral : une situation, je le répète, absolument indéfinissable.

Je ne puis mieux rendre le sentiment qui domine mes émotions multiples et diverses que par cette comparaison : Lorsqu'on a lu ou entendu la description d'une merveille de main d'homme, et qu'on a le plaisir de la visiter un jour, il vient pour l'ordinaire à la pensée de se dire : N'est-ce que cela ? ou bien : C'est beaucoup, c'est admirable, c'est magnifique ; mais je m'attendais à plus d'étonnement. Or, au Mont-Blanc, l'étonnement est plus grand que son attente,

la réalité plus imposante que toutes les descriptions les mieux faites, et l'on emporte à jamais le sentiment qu'il est infiniment au-dessus de tout ce qu'on en saurait rêver.

On domine de là, mais avec la sensation d'une hauteur qui épouvante, toutes les chaînes alpestres. Les cimes les plus renommées et le plus en vue se sont abaissées, mais sans rien perdre pour autant de leur beauté caractéristique et imposante. Chacune d'elles se détache avec grâce des massifs qui l'encadrent, et monte vers les cieux dans ses atours spéciaux. On les reconnaît toutes à première vue, et toutes sont belles encore, même à ses pieds. Ainsi, dans la direction du nord, du Buet majestueux et colossal. Ainsi, à l'orient, de la masse noirâtre du Cervin. Ainsi, plus loin, des pointes resplendissantes du Mont-Rose (1). Ainsi, au midi, du fier sommet du Mont-Viso. Ainsi, à deux pas, de la grandiose Aiguille-Verte et des Grandes-Jorasses... Il n'est pas jusqu'à nos pics de troisième ou quatrième grandeur, tels que la Pointe-Percée, le Jalouvre, la Tournette... qui n'apparaissent très distinctement avec leur cachet propre.

Ce matin-là, les brouillards qui couvraient toutes les vallées à notre départ de la cabane, et qui ne laissaient pas de nous causer de l'inquiétude ; ces menaçants brouillards s'étaient transformés partout en splendides tumulus plus blancs que la neige. On les voyait suspendus, assez haut pour permettre au regard de plonger jusqu'au fond des

(1) Le Mont-Rose, vu du Mont-Blanc, est bien cela. C'est qu'en réalité il se compose d'un vaste cirque de pics gigantesques presque égaux entre eux. Le Père Beccaria, évaluant depuis Turin la largeur de sa cime à 3307 toises, conjecturait que cette largeur prodigieuse résultait de la réunion de plusieurs sommités, ce qui peut-être lui avait fait donner le nom de *Rose*. Sur quoi de Saussure ajoute : « C'est avec bien du plaisir que j'ai vérifié cette ingénieuse conjecture. » En mesurant sa plus haute cime, il lui a trouvé 2430 toises, 30 de moins que le Mont-Blanc, et il en conclut que « c'est la seconde en hauteur des montagnes mesurées jusqu'à ce jour dans l'ancien continent. » (Voy. dans *les Alpes*, t. VIII, ch. v, p. 51, 54, et 158.) La troisième est le dôme de Mischabel, dans les massifs du Mont-Rose, élevée, d'après le Guide Joanne, de 4554 mètres ; et la quatrième, le Mont-Cervin, dont l'altitude est de 4482 mètres.

vallées les plus lointaines, mais pas assez haut pour nous dérober aucune des cimes importantes. C'étaient toutes les Alpes guirlandées de ces couronnes d'un nouveau genre, et la couleur vive et éclatante de ces nuées formait la plus agréable des nuances avec le blanc mat des neiges éternelles.

Que de fois j'ai tourné sur mes talons sans remuer de place ! Que de choses à voir, après tant d'autres déjà vues ! Et combien que je revoyais avec un plaisir toujours nouveau ! Un curieux effet, qui est d'ailleurs commun à toutes les vallées que nous distinguons du haut de ce belvédère sans rival, c'est que la vallée de Chamonix semble être à nos pieds et toute petite ; et les maisons, les grands hôtels de la ville font l'effet de ruches posées par terre. Mais assez d'une description que je ne saurais pousser au-delà d'une simple ébauche.

Pendant notre séjour, qui fut de trois quarts d'heure, d'aucuns ont joui du spectacle en fumant la pipe. J'ai pensé, mais sans en rien dire, que l'unique bouteille d'Yvorne apportée là était bien trop petite. Une goutte de rhum versée sur un morceau de sucre pour chacun m'a aussi paru en être le complément trop modeste. J'ai appris plus tard qu'il n'en fallait pas davantage, à moins de s'exposer à des malaises. D'où une reconnaissance qui a grandi encore envers M. Charlet pour une attention que j'avais estimée à tort insuffisante, bien que j'y eusse senti et savouré la plus utile, la plus nécessaire, la plus urgente, la plus agréable, la plus douce et la plus réconfortante des surprises.

Ainsi réconfortés, nous devisions avec transport des mille merveilles qui rayonnaient autour du géant central. Les érudits du groupe m'ont été précieux pour la désignation de celles qui m'étaient inconnues, et sur lesquelles ils me donnaient les renseignements désirables. Un guide m'apprit, non sans orgueil, qu'il se voyait pour la trentième fois à cette place. M. Charlet ajouta modestement qu'il y était pour la vingt-et-unième. Notre confiance reposait donc sur des jarrets longuement éprouvés.

Le lecteur se souvient peut-être du petit sapin ramassé dans la forêt des Houches. Pour lui aussi, le jour de gloire est arrivé. Une étoffe aux couleurs de Louise Michel est solidement fixée à sa pointe. On enfonce la hampe à un mètre dans la glace. L'étendard flotte dans les airs, et Chamonix l'honore de deux coups de canon. Mais que va-t-on penser de ce drapeau rouge, arboré devant trois ecclésiastiques, sur la tête de tous les descendants de Japhet ? On ne pourra en penser mal, quand j'aurai dit que cette couleur avait été choisie pour qu'elle fît un plus grand contraste avec les neiges. Et de fait, lorsque je l'ai revu, au bout de la grande lunette de l'hôtel Cachat, il produisait un effet des plus saisissants, au beau milieu de la cime blanche, et j'ai su plus tard qu'on l'y admirait encore après plus d'un mois.

Les variations de la température furent celles-ci : 0° à l'arrivée, + 11° au soleil un quart d'heure après, et encore 0° pendant le dernier quart d'heure. Durant cette grande baisse du mercure, de onze degrés de chaleur à zéro, j'éprouvai dans le palais une douleur insolite et qui se prolongea rapidement jusqu'à l'estomac. C'était comme un soulèvement des membranes. J'en référai à M. Charlet, qui répliqua : « Je vous disais bien qu'il ne fallait pas manger de la neige ! » Mon accident lui fit sans doute accélérer le départ, car il donna l'ordre aussitôt de lever le camp. Il était neuf heures précises.

Le Retour.

L'effroi me saisit un instant en plongeant la vue sur la première descente et en songeant aux suivantes. Il y fallait une pose toute contraire à celle de la montée. Je devais appuyer le talon dans les creux de neige, au lieu de la pointe des pieds, et me tenir bien droit, au lieu de me plier en avant. L'instinct de la conservation me rendit fidèle à la première partie du programme ; mais ce même instinct,

m'égarant sur la seconde, je marchais profondément incliné. C'est que, le vent me faisant pleurer, et n'ayant d'ailleurs plus guère bonne vue, je pensais qu'il était sage de voir les trous de près, afin de n'en point manquer. On me rappela à l'ordre, et j'allai dès lors droit comme un piquet. Le trajet me fut sans encombre ni accident jusqu'à la grande Bosse, la dernière à descendre. Mais là, le pied me manque, et je roule soudain, dans la direction du glacier du Miage, de toute la longueur de ma part de corde. Où serais-je, mon Dieu ! sans cette corde providentielle ? Simond me fait rentrer en ligne d'un tour de main, et nous rejoignons sans autre accident les sacs confiés au Rocher des Bosses.

On eut là, successivement, pendant un arrêt de 40 minutes, cinq degrés, puis trois, puis onze de chaleur. On déjeûne ; mais je n'ai ni faim ni soif. Je travaille cependant comme si j'éprouvais ces deux besoins, dès l'instant qu'on m'assure qu'il est le cas ou jamais de ramasser des forces. C'est de ce déjeûner que m'est venue la comparaison de notre lit de camp sur l'Aiguille du Goûter, le prévoyant M. Charlet m'ayant montré comment reposent des sardines au fond d'une boîte (1). Avant d'y pouvoir mordre, je dus me débarraser d'un coup de dents d'une affaire qui flottait désagréablement dans le palais : c'était la membrane qui s'en détachait en partie, second effet et dernier châtiment de ma gourmandise à dévorer de la neige.

Nous avions quitté la corde pour mieux goûter les charmes d'un repos libre. Nous la reprîmes pour… laisser à gauche le chemin de notre Aiguille et prendre à droite celui du Grand-Plateau. Oh ! que la *Vallée de neige* est un long champ de glace ! Trois mortelles heures pour la franchir jusqu'aux Grands-Mulets, sous un soleil dardant tous ses feux, avec une chaleur de douze, puis de vingt degrés, par des surfaces éblouissantes, abîmant la vue, et à travers plusieurs crevasses.

(1) C'était un vendredi. Tous les guides de la vallée ont la permission de faire gras. Les nôtres ont fait maigre comme nous, bien que les provisions en gras ne fussent pas épuisées.

Plus nous descendons, plus la neige est mauvaise. On enfonce d'abord jusqu'à la cheville, puis jusqu'aux genoux, et enfin jusqu'à mi-corps. Etant le moins bien partagé en stature, je m'y trouvai pris plusieurs fois sans pouvoir remuer. Mais le vigoureux poignet de Simond avait bientôt fait de me remettre à flot.

Il paraît qu'il est dans les us et coutumes de céans que le guide-chef de la montée passe à l'arrière-train pour la descente. Quoi qu'il en soit, c'est le dernier de l'ascension, Pierre Charlet, qui tient cette fois la tête de ligne. Je maugrée contre la vitesse et l'étendue de ses pas, mais j'admire son extrême prudence. Quand il rencontre, dans le sens transversal, des sillons peu ou bien dessinés, quoique recouverts de neige, il tâtonne, il sonde ces lignes suspectes, et, qu'il découvre ou non une crevasse, il avertit, en donnant l'exemple, qu'il faudra sauter. La plupart du temps, les crevasses sont dessinées jusqu'à la surface ; et alors, ou elles sont trop larges, ou non : on les saute dans ce dernier cas, on les contourne dans le premier, jusqu'à un point où le saut ne soit pas trop périlleux.

En bas du Grand-Plateau, à quatre ou cinq kilomètres au-dessus des Grands-Mulets, les pentes, devenues une vallée plus rétrécie, quoique très large encore, changent complètement d'aspect. Le niveau n'est plus aussi égal. On n'a plus sous les pieds ni autour de soi de grandes nappes unies. Ce ne sont de toute part que des brisures de glace, des monceaux de toutes tailles et de toutes formes, en retrait ou en voûtes, verticaux ou surplombant, en seracs ou en longues traînées, en blocs superposés ou errants ; offrant le tableau le plus bizarre et le plus affreux. C'est le trait bien caractéristique d'une nature tourmentée et sans cesse en mouvement, de ces vastes vomitoires déchargeant le trop-plein des hauts névés et donnant naissance à ces puissantes laves d'un vert pâle qui courent jusqu'à la lisière inférieure des bois, et qui sont connues sous le nom de glaciers.

Parvenus à un certain point de cette nature étrange, sur un tertre dominant des obélisques de glace des deux côtés,

je vois M. Charlet tirer du sac une arme à feu. Que veut-il donc faire ? Il n'y a par là ni un chamois, ni une mouche. La capsule éclate, le coup part, et... rien ! On commande de crier. Nous poussons de grands cris tous ensemble et à plusieurs reprises, et toujours rien ! Mais qu'est-ce donc ?...

Nous allions passer au-dessous de tel de ces obélisques, et il s'agissait, par l'ébranlement de l'air, de savoir si l'avalanche était à point, et de la faire passer avant nous. Pas un bloc de neige n'ayant bronché, nous en conclûmes que nous devions tenir pour très sûr ce passage très dangereux ; ce qui n'empêcha pas nos guides de recommander le plus grand silence. Comme nous marchions ainsi, sur la pointe des pieds, avec le moins de bruit possible, je vis sur ma tête une montagne de monstres superposés et penchés en avant pour un bon nombre, et je foulais à mes pieds une traînée de glaces éboulées qui paraissait toute récente.

Les avalanches sont très fréquentes en ces parages. Elles se détachent à la moindre vibration, et même sans le moindre bruit. Nous n'eûmes pas l'avantage d'en voir une seule, bien que l'ardeur de la journée fût on ne peut plus favorable à ces sortes d'éboulements.

Après le parcours d'un plateau aux pentes extrêmement abruptes, nous nous trouvâmes inopinément en face d'une grosse difficulté. Le bas de la colline s'étant affaissé en se détachant de la partie supérieure, nous voilà arrêtés net par l'affreuse crevasse qui en avait été la conséquence, et qui apparaissait béante à nos pieds. Que fait, sans mot dire, l'intrépide Pierre ? Il abandonne le lien commun et se lance dans l'espace ! J'ai calculé, à vue d'œil, que le saut pouvait être de six à huit mètres de hauteur. Charlet se ramasse dans la neige sans une égratignure, plante son piolet jusqu'à la garde, demande qu'on lui jette, en en retenant les deux bouts, la corde de sauvetage et l'enroule autour de sa poulie d'un nouveau genre. On agit de même à la lisière supérieure du gouffre, et c'est sur ce pont suspendu que devra défiler, un à un, la caravane ; chaque

patient étant successivement attaché à un côté de cette corde et s'y cramponnant des deux mains.

Le jeune Charlet essaye le premier de la manœuvre et s'en tire à merveille. Vient le tour de Monsieur le Vicaire des Houches. Il m'offre l'honneur de la préséance. Mais mon courage n'eut pas l'héroïsme d'accepter. C'était son tour et je trouvai bon de ne pas lui ôter le bénéfice du proverbe : *Chacun son tour*. En d'autres termes, je cherchai quelque assurance dans la pensée que le pont n'en serait que mieux éprouvé après son passage. Il glissa comme un oiseau, en fut quitte pour s'être frotté aux parois de la crevasse à deux mètres de profondeur, avant d'en être tiré sain et sauf, et fut cause que je pus m'écrier d'avance : Moi aussi, je suis sauvé ! Il ne me vint pas moins une impression qui n'était pas gaie, quand je me vis river par le milieu du corps à la corde mobile. A peine en branle dans le vide, je vois furtivement sous ma personne deux parois couleur d'émeraude, dont la profondeur me ferme instinctivement les paupières. Je ne les avais pas encore rouvertes, que j'étais dans les bras sauveurs de Pierre Charlet.

Je fus me reposer sur son sac, à quelque distance. L'endroit était un cirque de neige, muré jusque très haut par les glaces et sans issue. Il y faisait une chaleur insupportable. Le rayonnement de cette nappe blanche fatiguait énormément la vue et brûlait le visage. Ma tête éprouvait la sensation que j'imagine au milieu d'un brasier. — J'ai une insolation, dis-je à M. Lombard, qui venait de me rejoindre.

Le sauvetage touche enfin à son terme. Le dernier de la troupe saute comme le premier. Nous avions subi forcément une heure d'arrêt. De là aux Grands-Mulets, il n'y avait pas loin. Nous y arrivâmes par vingt degrés de chaleur, à une heure quarante-cinq minutes.

Qu'est-ce que les Grands-Mulets ? C'est une suite de rochers émergeant des glaces comme celui des Bosses, et sur l'un desquels s'élève, à l'abri des avalanches, à trois mille cinquante mètres d'altitude, un chalet-restaurant pour la période des ascensions. Mais je me propose d'y revenir plus loin. Nous n'y fîmes ni long séjour ni grands frais de

bouche : vingt minutes de halte et une tasse de liquide bouillant. Depuis la galerie, on jouit d'un superbe point de vue sur Chamonix, sur la direction parallèle des glaciers de Taconaz et des Bossons, et du côté de Genève.

En reprenant la corde, je demande au guide Joseph Simond si nous en aurions encore pour longtemps avec les neiges. « Nous autres, fait il, nous en aurions pour une forte heure et demie : mais avec vous!... » Merci du compliment; mais il était juste. C'est qu'en effet, à l'inconvénient d'être le plus court de taille, se joignait en moi l'excès d'une fatigue écrasante. Qui pourrait dire de combien de gouttes de sueur j'ai enrichi la masse des eaux congelées? En avant quand même, puisqu'il faut revenir en ce bas monde!

Rien de ce que nous avions parcouru jusque-là ne se rapproche du bouleversement de la nature en ce point des deux glaciers pré-mentionnés, que l'on devra traverser obliquement. Nous sommes à la *Jonction*, terme très convenable aux neiges d'en-haut, qui passent toutes là; mais qui pourrait tout aussi bien s'appeler la *Disjonction*, puisque c'est de là que chacun des deux glaciers reconnaît et emporte son bagage. Mais le partage, comme il arrive souvent parmi les hommes, ne s'y fait pas sans de violentes disputes. Témoin ce tas de glaçons amoncelés pêle-mêle, ou détachés en blocs de tout format et de tout calibre, dont les uns semblent hésiter à choisir leur direction, et les autres penchent déjà vers la lave glacée qui les convoque. C'est au milieu du tas que nous devons, coûte que coûte, nous frayer un passage. Il y en a à n'en pas finir, et sans y voir d'issue que de l'un à l'autre. On dirait un champ de bataille couvert de géants et de monstres. Tels semblent des ours blancs guettant leur proie, et tels, d'immenses glaçons en partance, comme aux mers polaires. Tous ensemble, ils offrent aux regards étonnés et éblouis ce qu'il y a de plus désagréable et de plus beau à la fois.

Le chemin du lendemain y est rarement celui de la veille. Il suffit d'un éboulement nouveau ou d'une autre crevasse qui s'ouvre, pour couper la route et vous contraindre à des détours plus ou moins considérables. En ai-je vu là, de

grandes crevasses! Heureusement qu'il n'a pas été nécessaire de les aborder de front. Mais les petites, que nous recherchions pour cause, n'en étaient pas moins très fréquentes. Nos hommes étaient trop habitués à ces ruines gigantesques, pour avoir l'air d'y faire attention ; mais pour moi, c'était une réelle jouissance, alors que l'on s'arrêtait pour reprendre haleine, que de regarder dans ces échancrures aux vertes parois, dont l'œil ne pouvait atteindre la profondeur. Elles font l'effet d'avoir plusieurs centaines de mètres : jugez du craquement, lorsqu'elles naissent tout à coup par l'effet d'une violente rupture !

Plus nous descendons, plus la neige est gluante. Nous étions trempés jusqu'à mi-côte, comme après le gué d'une rivière, et non moins trempés de sueur dans l'étage supérieur. J'avais fini par avancer en véritable automate, si bien que je piquais de temps en temps une tête sans prendre garde qu'il s'agissait de ma personne. Une fois, sous une très haute moraine de glaçon, le long d'une étroite saillie, je manque le passage et disparais dans la neige fondante. Une autre fois, pour m'être écarté de quelques lignes des pas tracés devant moi, j'enfonce jusqu'au coude gauche, qui seul me retient sur la lèvre d'une crevasse. Là encore, une main de fer me soulève comme une plume, et ça été mon dernier motif d'actions de grâces au vigilant Adolphe Simond.

Près de Pierre-à-l'Echelle, d'où les premiers ascensionnistes se servaient d'une échelle pour franchir les crevasses, on me signale un couloir par où l'Aiguille du Midi s'amuse à lancer des projectiles. On m'affirme que le passage est dangereux ; mais je n'en ai cure. Je sens que la terre ferme n'est pas éloignée. J'aspire vers elle de toutes les fibres de mes jarrets et de toute l'ardeur de mon âme. Est-ce l'effet du trop grand empressement ? Jamais je n'ai été aussi alourdi, aussi gauche, que sur le dernier névé. Là, plus de corde protectrice. Tous prennent les devants, moins le bon M. Charlet, qui veille sur moi et sourit sympathiquement à mes misères. Je me traîne en effet cahin caha. Je roule. Je me relève pour rouler encore. Et

nonobstant, j'ai fait mon chemin! Et comme Christophe Colomb abordant les plages du Nouveau Monde, je pleure de joie et m'écrie :

Terre! Terre! Rendons grâces aux cieux!

Il était quatre heures quinze minutes. Un trajet d'enfer, quoique sur la glace, de trois heures dix minutes depuis les Grands-Mulets. Et dire que toute fatigue disparut au sortir des neiges! On reçoit un excellent accueil au charmant Pavillon de Pierre-Pointue. Rien d'urgent comme de jeter ses guêtres et d'enfiler des chausses de rechange. On se restaure. *Ils* mettent sac au dos. Je brandis mon alpenstock. Plus de faim, plus de soif, plus de fâcheuse surprise, plus d'inquiétude, plus de danger! Plus que la bagatelle d'une interminable descente en zigzags! Plus que les honneurs du Capitole, au bout de cette voie tortueuse, mais triomphale!... Il me prend une furieuse envie de chanter... J'y mets bon ordre en récitant le saint Bréviaire.

Les longues-vues sont nombreuses à Chamonix. Chaque hôtel a sa grande lunette, et il s'en trouve encore sur les places publiques. Toutes sont braquées sur le Mont-Blanc pendant une ascension. Il en résulte qu'il n'est pas de route aussi surveillée que le trajet de la *Vallée de neige*. Quantité de gens nous suivaient donc au bout de ces verres indiscrets. Ils nous avaient vus descendre vers *la capitale des hautes Alpes*; et, calculant l'heure de notre entrée, s'étaient mis sur les rangs pour nous voir défiler. Les naturels n'ont pas cet empressement, pour l'ordinaire : ils sont si accoutumés aux ascensions réussies! Mais les étrangers vident les hôtels ou manquent à dessin une excursion, pour se presser dans la rue, au passage d'ascensionnistes heureux. Ce soir-là, sur les six heures et demie, indigènes et population flottante s'étaient groupés en deux haies

compactes, depuis l'hôtel Cachat jusqu'au pont d'Arve. C'est qu'on avait vu rarement une caravane où figuraient trois ecclésiastiques s'exposer de la sorte aux regards et voire aux vivats de la foule.

J'aurais bien voulu échapper à l'inconvénient d'être ainsi offert en spectacle. Je ne doute pas que mes deux collègues n'aient éprouvé un moment avec moi quelque chose qui semblait à la mort dans l'âme, lorsque, au grondement des canons de notre hôtel, nous aperçûmes là-bas ce mouvement de va-et-vient de la foule, cette double rangée de curieux et de curieuses, cette longue exhibition des costumes européens et autres. Mais que faire, sinon nous abandonner à ce qui avait été le bon plaisir de nos guides ? Après tout, ne revenions-nous pas des Thermopyles, et pourquoi ne serions-nous pas aussi grands que Napoléon du haut des Pyramides ? Prenons-en donc notre parti en braves !

La consigne était d'avancer deux à deux, au pas, sac au dos, alpenstock à la main ou piolets sur l'épaule. Je m'applique de mon mieux à cette marche militaire, mais je ne suis pas assuré d'y réussir. Etant le premier, à la droite de M. Charlet, quoique étant le moins « Mont-Blanc (1) » de la troupe, j'entends murmurer de temps à autre : « Oh ! comme il est noir ! » Je crus que ce compliment m'était tout personnel. Ce fut tant de pris sur les camarades. On verra que je ne l'avais pas volé.

Dans le parc de l'hôtel Cachat, on nous entoure, on nous isole, on nous accable de questions. Ce sont les sympathies de la rue qui nous suivent et deviennent encore plus chaudes. Le canon y joint ses derniers tonnerres. Mais, cette fois, n'en pouvant plus d'épuisement, et pressé par la faim et la soif, je me dégage vite de trois jeunes Messieurs qui en voulaient savoir trop long, et vais commander huit services.

Je recommande avant tout le potage, à quiconque de-

(1) Les *Mont-Blanc* sont, à Chamonix, les plus forts entre les pieds montagnards.

mandera ce qu'il faut faire d'abord au retour du Mont-Blanc. Avec quelle délectation j'ai vu passer au bon endroit deux grandes et bonnes soupières ! Le reste a pris le même chemin avec cet appétit que l'on prête à l'Anglais, et qui est passé en proverbe. Bref, il faut être revenu du Mont-Blanc pour pouvoir dire : je n'ai jamais si bien dîné de ma vie. En fait de gentillesses, notre hôte s'est vraiment surpassé, y comprise celle d'une carte à payer des plus modestes. Mais elle n'en fut pas le couronnement, ainsi qu'on le verra tout à l'heure.

Les ombres de la nuit s'accentuent, et les poignées de mains s'échangent entre les compagnons de route. Une voiture doit nous emporter aux Houches à neuf heures. Allons dire adieu à Monsieur le curé ! Monsieur l'archiprêtre de Chamonix nous reçoit avec une effusion jaillissant à la fois de deux manières ; l'une qui le fait s'écrier : Oh ! que je voudrais avoir été avec vous autrement qu'au bout de ma lunette ! l'autre, qui s'appelle le vin d'honneur et de la vieille amitié. Nonobstant, j'étais là silencieux et morne. Ce virement de front avait commencé déjà vers le milieu du dîner. Je me sentais la tête de plus en plus lourde et les yeux s'appesantir toujours davantage. J'éprouvais comme un gonflement progressif des paupières et de tout le visage. Ce n'était donc pas une illusion, lorsque, là-haut, accroupi sur la neige et voilé dans un pan de ma robe, j'assurai M. Lombard que je recevais un coup de soleil (1) !

L'heure du départ va sonner au beffroi. Nous occupons, sur la place de l'église, le banc placé à côté de la statue de

(1) De Saussure rapporte ainsi l'accident qu'il éprouva à la suite d'une excursion au glacier du Miage : « Mon visage étoit d'un rouge ardent, bouffi ; son épiderme s'enleva en entier ; mes lèvres étoient même gercées et saignantes. Je crois devoir attribuer cet effet encore plus à la lumière qu'à l'air ; car l'air ne m'avoit paru ni âpre, ni froid, et la hauteur à laquelle j'étois monté n'étoit pas bien considérable. » Il s'en préserva à l'avenir au moyen d'un crêpe tendu sur le visage.

(Voy. dans *les Alpes*, t. IV, ch. XXII', p. 20.)

Jacques Balmat, en attendant la voiture. Tout à coup, nous avons le spectacle d'un hôtel qui s'illumine, et de fusées qui, partant de là, viennent répandre, jusque dans le jardin du presbytère, leurs gerbes de feu. C'était la dernière et la plus brillante des gentillesses de l'honorable M. Cachat. Notre voiture dut prendre le petit pas, tant il y avait foule dans la grande rue. Il faut avouer que ces braves Chamoniards sont joliment heureux et fiers que l'on fasse à leur Mont-Blanc l'honneur de lui grimper sur les épaules. Et, certes, ce n'est pas moi qui leur donnerais tort: ne fait-il pas, avec tant d'autres merveilles, leur renommée et leur fortune ?

Aux Houches, je m'endors, en priant, d'un sommeil de plomb pendant huit heures. Le lendemain, il m'est impossible de pouvoir ouvrir les yeux. Les paupières, enflées démesurément, les cachent au soleil levé. Je ne sens plus une tête, mais comme un ballon sur mon cou. Du reste, point de douleur, et pas d'autre malaise. A quoi me résoudre ? à rien de mieux que de rester en cage. Mais...

Que faire en pareil gîte, à moins que l'on ne songe ?

Je ne songeai qu'à dormir encore, jusqu'à ce que, n'ayant plus sommeil, je me dis qu'il devait être l'heure du lever. Il était une heure de l'après-midi ; et par ainsi, ma prière du matin dut compter forcément comme prière du soir. Ah ! si mes paupières pouvaient s'ouvrir comme j'ouvre les persiennes de ma chambre ! Mais il y faut l'emploi de la main. Je regarde dans une glace ; elle me montre, sous une figure d'un rouge vif, presque monstrueuse, un sujet que je ne reconnais pas du tout, mais dont on eut bien tort de dire la veille : comme il est noir !

Quatre heures allaient sonner, et je ne devais pas manquer le courrier de quatre heures. Pour ne pas déranger mes hôtes, dont l'un était en promenade et l'autre au repos, je m'achemine seul vers la grand'route, un bandeau sur les yeux et le doigt sur une paupière ; le bandeau, pour

cacher ma misère autant que possible, et le doigt, pour découvrir un œil à tous les quatre pas. Conducteur et voyageurs se sont montrés fort sympathiques à mon infirmité, en ajoutant que le Mont-Blanc était par trop mauvais sire. Ce fut ma consolation et son châtiment.

A Sallanches, un vieil ami de séminaire me rapporte d'auprès de M. le docteur Payot le spécifique à mon érésipèle, consistant à me couvrir tout simplement le visage de crême de lait. L'effet en fut si prompt que l'enflure diminua considérablement pendant la première nuit, et la seconde acheva si parfaitement ma guérison, qu'il ne me resta plus trace de rougeur ni d'enflure. Merci au docteur Payot, et... *Deo gratias !*

ÉTUDES SCIENTIFIQUES SUR LE MONT-BLANC



I

Le Mont-Blanc avant le XVIIIe siècle

Le Mont-Blanc n'est pas la cime la plus élevée de notre globe; il n'en est pas moins l'une des plus remarquables. Nul ne lui conteste, en tout cas, les titres de Géant des Alpes et de roi de l'Europe. Et cependant, chose incroyable! la découverte du colosse ne date pas de deux siècles.

La plus ancienne mention qui en soit faite dans l'histoire, se trouve dans la légende de saint Bernard de Menthon, que l'on attribue à Richard de la Val-d'Isère, son successeur à la prévôté du Mont-Joux. Cette légende est inscrite dans un vieux bréviaire de la cathédrale d'Aoste, et elle a été reproduite par Roland Viot (1) et par les divers autres biographes de notre Saint. On y lit que le thaumaturge des Alpes, après avoir exorcisé le démon, qui tenait en maître le col du Mont-Joux, le confina pour jamais dans les abîmes des monts Malets, à deux lieues de là vers l'ouest, soit dans les massifs mêmes du Mont-Blanc. Ce dernier n'y est pas désigné autrement ; mais l'expression *montium*

(1) Miroir de toute saincteté en la vie du sainct merveilleux, Bernard de Menthon, fondateur des Monastères et Hospitaux de Mont-Joux et Colonne-Joux, situés ès Alpes Penines et Graïes, dittes de lui, grand et petit Saint-Bernard, par Révérend Messire Roland Viot, prevost desdictes Maisons. — Lyon, 1627.

Malethorum, abréviation évidente de *maledictorum,* est encore attribuée à deux aiguilles de ces parages, le Mont-Mallet, au-dessus de la Mer de glace, et le Mont-Maudit (1), près du Mont-Blanc. D'où il est permis de penser que la légende de saint Bernard n'est peut-être pas étrangère à de semblables appellations, non plus qu'à l'idée générale de malédiction, qui est restée attachée à ces massifs durant plusieurs siècles.

Tel est notre sentiment, à l'encontre de certains écrivains modernes qui tiennent la chose pour une pure superstition populaire. Le livre de Tobie nous montre l'archange Gabriel reléguant et confinant le démon dans les déserts de la Haute-Egypte (2). L'Evangile nous apprend que le Sauveur du monde chassa un jour le démon du corps de deux possédés, leur assigna une demeure digne d'eux et d'ailleurs conforme à leurs désirs, c'est-à-dire les corps d'un troupeau de pourceaux, et enfin les précipita dans les flots du lac de Génésareth (3). Nous y lisons encore que le démon hante les lieux arides, où il cherche un repos qu'il ne trouve point (4); que Jésus-Christ avait un plein pouvoir sur les démons, et que, au grand étonnement du peuple, ils lui obéissaient absolument, bien malgré eux sans doute, en confessant qu'il était le Fils de Dieu (5).

Or, pourquoi les saints, qui sont les anges de Dieu sur la terre, et à qui Jésus-Christ a garanti le pouvoir de reproduire ses miracles, et de plus grands encore, s'il le fallait, nous trouveraient-ils incrédules, alors qu'ils l'exercent?

Le Mont-Joux, *mons Jovis,* était consacré à Jupiter, d'après notre légende. Jupiter, le chef des faux dieux, et, par conséquent, le prince des démons, avait là, d'après l'histoire, un culte digne de l'idée que se faisait de lui l'erreur païenne. On le voit, bien avant saint Bernard, par les sacrifices solennels que l'empereur Maximien ordonne à

(1) Mont-Mallet, altitude : 3988 mètres; Mont-Maudit, 4471 mètres.
(2) Tob. VIII, 3.
(3) S. Math., VIII, 28 *et seq.*
(4) *Ibid.*, 12, 43.
(5) S. Marc, III, 12.

Agaune pour se rendre ce dieu favorable au passage du col, et qui furent l'occasion du massacre de la Légion Thébéenne refusant d'y participer. On nous dira ici : c'est encore de la légende, cette histoire de saint Maurice; elle vaut celle de saint Bernard de Menthon. Telles sont, en effet, les deux sources principales qui nous montrent, l'une en 302 et l'autre encore au dixième siècle de notre ère, le roi des enfers ayant là un monument et son idole, y recevant des hommages et des offrandes, et y exerçant une influence néfaste et qui lui faisait au loin une réputation terrible. Mais voici qui appuye passablement le fond réel de nos pieuses légendes :

Parmi les nombreux *ex-voto* trouvés dans les ruines du temple de Mont-Joux, de Saussure affirme en avoir vu qui étaient gravés sur des plaques de bronze (1). L'un d'eux portait : *Jovi Pœnino*. Il écrit plus loin : « De Rivaz, auteur valaisan, prétend que vers l'an 339, Constantin-le-Jeune fit abattre la statue de Jupiter, qui étoit au haut du passage, et que l'on mit à sa place une colonne milliaire dédiée à ce prince. Cette colonne se voit encore au pied du Saint-Bernard, dans le bourg de Saint-Pierre, avec une inscription. » Elle portait le vingt-quatrième milliaire, qui tombait effectivement *in summo Pennino*, d'après l'itinéraire d'Antonin et les tables de Peutinger. Mais la destruction du monument païen n'entraîna pas de sitôt celle du culte à Jupiter. Simler, dans sa description du Valais, atteste que ce fut saint Bernard qui en eut façon; et, bien qu'il ne semble point y ajouter foi, il n'en rapporte pas moins la tradition populaire, que le démon rendait là ses oracles et en fut chassé par notre thaumaturge (2).

(1) *Voyage dans les Alpes*, t. IV, ch. XLII.

(2) Domesticis monumentis proditum est in hoc monte idolum fuisse, quod petentibus responsa dederit. Postea quam vero Salassi et Veragri ad agnitionem Christi venere, Bernardus sacerdos ex Augusta Prætoria, piæ et sanctæ vitæ homo, idolum dejecit et cœnobium eo loco in usum peregrinorum instituit, ab eo deinde nomen mons accepit. Vulgus nugatur, dœmonem, qui responsa dederit, ab

M. le chanoine Boccard assure de son côté « qu'un plateau assez vaste, labouré par de nombreuses fouilles, situé près de la maison hospitalière du Grand-Saint-Bernard, est l'emplacement du temple dédié au maître des dieux. Il porte encore le nom de *plan Jupiter*. On a tiré de ses ruines des *ex-voto*, des statues, des génies, des lampes sépulcrales, des anneaux d'or, des aigrettes, des médailles très nombreuses jusqu'à la décadence de l'empire, qui paraît aussi avoir entraîné celle du temple (1). »

Il y a un certain nombre d'années, les religieux, en fouillant le sol à l'endroit où la tradition plaçait la colonne de Jupiter, c'est-à-dire à l'ouest du petit lac, à la limite qui sépare le Valais de la vallée d'Aoste, ont mis à découvert un fragment de la susdite colonne et quantité de monnaies romaines. Par où il appert que nos légendes ne sont peut-être pas si légendaires, lorsqu'elles nous apprennent que le père des faux dieux y recevait, aux pieds de son image, des adorations et des offrandes. Or, l'on sait, d'autre part et historiquement, que le paganisme, nonobstant la rigueur des lois théodosiennes, a été fort tenace en quelques-unes de nos contrées, et qu'il s'y est maintenu même après saint Bernard.

Comment, dès lors, serait-il absurde d'admettre que le saint Prévôt d'Aoste, apprenant qu'un monstre, soit le démon en personne, occupait le col du Mont-Joux et y cherchait noise aux passants, ait bravement entrepris de se mesurer avec lui, et de l'étrangler, ni plus ni moins, dans les nœuds de son étole; en d'autres termes, l'ait adjuré de vider le passage, pour aller s'abîmer dans le climat, moins doux encore, des monts Malets ? Bref, nous croyons à un grand fond de vérité dans des légendes que corroborent des traditions générales et constantes, et nous estimons qu'il y a autant d'esprit dans cette façon de penser, qu'à se croire

eo in horrendam specum hujus montis quibusdam adjurationibus compulsum, illic, quasi carcere quodam detineri.

(Simler, *capite de Veragris.*)

(1) *Histoire du Vallais*, p. 14.

esprit fort, parce qu'on aura haussé les épaules sur tout cela, en disant : Superstitions populaires !

Cette digression est un peu bien prolixe ; mais l'auteur ne lâche pas volontiers ceux qui, sous prétexte de positivisme, ne tiennent aucun compte des bonnes vieilles légendes de son pays. Il n'a pas à faire ses excuses aux lecteurs qui partageront sa manière de voir ; il demande l'indulgence des autres, et il revient au Mont-Blanc.

Cette appellation fut usitée de temps immémorial dans la vallée de Chamonix, où elle était aussi bien remplacée par celle de « Glacière. » Historiquement, elle figure pour la première fois, sur la fin du XIe siècle, comme désignant la limite méridionale de la donation faite par Aymon, comte de Genève, aux Bénédictins de l'Abbaye de Cluse, en Piémont. L'acte porte en effet le mot Mont-Blanc écrit en toutes lettres : *Ex aqua quæ vocatur* DESA (la Diosaz) *et* RUPE *quæ vocatur* ALBA, *usque ad Balmas* (col de Balme) (1).

C'est ce nom, absolument inconnu dans les anciennes cartes de géographie, qui commence à prévaloir, même à Genève, dès le milieu du siècle dernier, sur ceux de *Mont-Maudit, Montagne-Maudite*. Ajoutons que, jusque bien plus tard, on prenait encore, à Genève, le Buet pour le Mont-Blanc ; c'est sans doute par suite de cette erreur qu'une aiguille voisine du Buet a gardé le nom de Mont-Maudit.

Il était réservé à notre siècle de fixer définitivement le nom, la position et l'altitude d'une merveille de la nature qui est bien nôtre à jamais, puisque la limite d'Etats avec l'Italie, tracée lors de notre dernière annexion à la France, passe par son pied méridional.

Il paraît que, jusqu'en 1741, les Chamoniards furent indifférents eux-mêmes à leurs cimes altières. Seuls, les cristalliers ou chercheurs de cristaux, et les chasseurs de bouquetins et de chamois, s'aventuraient plus ou moins haut dans leurs contours. Ce n'est pas qu'ils ne fussent

(1) Archives de la cure de Sallanches.

déjà de vaillants excursionnistes, courant beaucoup le monde, mais leur pays n'étant abordable qu'à dos de mulet, les étrangers n'allaient guère chez eux. On les rencontre effectivement en Piémont, en Suisse, en Allemagne, un peu partout, sans qu'on puisse assigner de date à ces instincts voyageurs, et il leur convient, à n'en pas douter, de vieille date, ce portrait qu'en a tracé de Saussure :

« Leur esprit est vif, pénétrant, leur caractère gai, enclin à la raillerie. Ils saisissent avec une finesse singulière les ridicules des étrangers, et ils les contrefont entr'eux de la manière la plus plaisante. »

Mais ce n'est qu'à dater des premières reconnaissances de leur pays par les savants et les touristes, que les Chamoniards, tout en gardant leur humeur voyageuse, l'ont en même temps reportée sur leurs montagnes.

Le naturaliste genevois leur rend encore ces excellents témoignages :

« Ils sont en général honnêtes, fidèles, très attachés à la pratique des devoirs de leur religion. Ce seroit, par exemple, en vain qu'on tenteroit de les engager à partir un jour de fête avant d'avoir entendu la messe. Ils savent être économes, et en même temps très charitables ; on peut citer, non pas seulement des traits, mais des usages consacrés, qui témoignent de leur bienfaisance. Il n'y a chez eux ni hôpitaux, ni fondations en faveur des pauvres ; mais les orphelins et les vieillards, qui n'ont aucun moyen de subsistance, sont nourris alternativement par tous les habitants de la paroisse : chacun à son tour les garde chez lui, et les entretient pendant un nombre de jours proportionné à ses facultés, et quand le tour est fini, on le recommence. Si un homme, par ses infirmités ou son grand âge, ne peut pas faire valoir son bien, et n'a pas de quoi entretenir des domestiques, ses voisins s'entendent entr'eux pour le lui cultiver. Il y a quelques années que l'Arve, en se débordant, avoit couvert de pierres et de gravier toutes les possessions d'un paysan, hors d'état de faire les frais nécessaires pour les déblayer, et qui par là se trouvoit entièrement ruiné. La communauté entière demanda au

Curé la permission de consacrer à ce travail plusieurs jours de fête consécutifs. Jeunes, vieux, femmes, enfants, tous sans exception y travaillèrent sans relâche, jusqu'à ce que la terre fût remise en valeur ; et on construisit même une digue pour la préserver à jamais de cet accident (1). »

Puisse le progrès, la civilisation, les idées modernes, tant d'autres choses à la mode, que leur portent aujourd'hui les heureux du siècle, avec le spectacle d'une vie souvent désœuvrée et à mœurs faciles, maintenir du moins parmi la génération actuelle, en même temps qu'une aisance toujours croissante, la vie sobre et les vertus patriarcales des bons aïeux !

Mais nous oublions que notre dessein n'était pas de trop nous écarter du Mont-Blanc.

II

Premières excursions *sous* le Mont-Blanc. Bourrit et de Saussure.

Jusqu'au milieu du dernier siècle, on pouvait dire de la vallée de Chamonix : inconnue sur la terre ! A Genève, on la disait inabordable. Elle y passait pour un repaire de brigands et de bêtes féroces. Le Mont-Blanc, que tous les géographes avaient jusque là déplacé, ou dont ils n'avaient tenu compte qu'en figurant son massif sur la carte sous forme de sapins y faisant remplissage ; ce géant n'en montrait pas moins aux Genevois, ainsi qu'à plus de soixante lieues à la ronde, sa tête resplendissante au-dessus des nues ; mais c'était « la Mont-Maudite, » et l'on n'y

(1) Voy. dans *les Alp.* chap XXIV[e]. Bourrit, dans sa *Nouvelle Description des Alpes*, t. I, p. 56, écrit de son côté : « La bonne foi, la bonté, la sensibilité, l'ingénuité et le bon sens les distinguent de tous les montagnards que j'ai connus. »

faisait pas autrement attention. Point de savants ni de touristes à ses pieds, avant 1741.

En cette année-là, un jeune Anglais de résidence à Genève, Windham, se passionne heureusement pour nos grandes cimes. Celle qui se détache avec tant de noblesse de ses belles voisines émeut principalement sa curiosité, et il veut en avoir le cœur net. L'un de ses compatriotes venait de descendre à l'hôtel de *La Balance*. C'était un voyageur déjà célèbre, Pococke, qui ramenait de l'Orient tous ses équipages de campement. Il accueille avec une joie empressée le projet de Windham. D'autres enfants d'Albion, au nombre de quatre, se joignent à eux ; et, le 19 juin, renforcés de mulets et de cinq domestiques, les uns chargés de munitions et de vivres, comme il convient à des bêtes de somme, et tous les autres armés et équipés comme gens partant pour une grosse campagne, prennent ensemble la direction de Chamonix. On n'emporta d'autre bagage scientifique qu'un thermomètre, qui se cassa en route, et une boussole..., qui ne servit à rien. Un attroupement de bons Genevois les salua avec une émotion empreinte de terreur, au départ de *La Balance ;* il va de soi qu'au retour, ce furent d'autres attroupements, poussant des hourras pour applaudir à leur triomphe.

On coucha la première nuit à Sallanches, où la curiosité des gens sembla mêlée de crainte. Pococke, pour leur imposer, revêtit son costume arabe, et, au dire de M. Stephen d'Arve (1), « comme on le prit pour un prince de l'Inde ou pour le Grand-Turc, les naturels du bourg vinrent le saluer et baiser les mains de Sa Hautesse. » On chemina le lendemain par le sentier rocailleux, scabreux et périlleux des Montées, pour dresser enfin le dernier campement à quelque distance de Chamonix. Les domestiques furent placés alentour de la tente en sentinelles armées, et l'on passa vaillamment la nuit à portée de ces peuplades sauvages. Au lever du soleil, le prieur de Chamonix vint

(1) *Hist. du Mont-Blanc*, p. 18.

fort à propos rassurer nos voyageurs, en leur offrant l'hospitalité.

Une excursion, avec guides et porteurs, est aussitôt organisée. On poussa l'audace, avec des précautions infinies, jusqu'à une altitude de 1921 mètres ; c'est-à-dire jusqu'au Montanvers, où l'on resta une demi-heure sur la glace. C'était donc alors une grosse affaire, pour les étrangers du moins, que l'ascension du Montanvers, et il en fut de même, apparemment, jusqu'en 1810, puisqu'en cette année, l'impératrice Joséphine ne s'y hasarda que moyennant un renfort de 68 guides.

Le lendemain, nos Anglais quittèrent Chamonix, « leur curiosité pleinement satisfaite. » Cette excursion, sans utilité pour la science, n'en fut pas moins le signal d'un mouvement qui allait remuer l'Europe et le Nouveau-Monde. Elle eut pourtant un effet pratique, celui de faire appeler dès lors *Mer de glace* le glacier sur lequel Windham osa poser le pied, et qu'il décrivit en ces termes aux citoyens de Genève : « Imaginez votre lac agité par un vent violent et gelé tout d'un coup, peut-être encore cela n'y ressemblerait guère. » Il disait vrai, cependant. Mais, après cela, pas un mot du Mont-Blanc !

L'année suivante, ce fut le tour d'une caravane genevoise. Elle comptait dans ses rangs un botaniste, qui cueillit des plantes, et un ingénieur-géographe, M. Pierre Martel, qui essaya de déterminer la position et la hauteur des montagnes. Il en signala trois : l'Aiguille du Dru, celle du Mont-Mallay, » invisible à Chamonix, et le Mont-Blanc, « qui, dit-il, *passe* pour la plus haute des glacières et peut-être des Alpes. »

On prit des notes sur les curiosités de la vallée : marmotes, chamois, cristaux de roche, etc. On constata la source de l'Arveiron, jaillissant alors par deux issues hautes de plus de quatre-vingts pieds, « toute de glace et d'un goût semblable à celui des grottes que la fable a imaginées pour loger les fées. » Et ce fut tout.

C'était peu, mais l'éveil était donné. Les descriptions que publièrent MM. Windham et Martel eurent un grand

retentissement. Chamonix et son roi faisaient enfin parler d'eux, et c'était beaucoup.

Néanmoins, il s'écoula encore plus de vingt années, avant que le branle ainsi donné amenât des voyageurs en nombre. Ce fut en vain que, sur le conseil de Windham, on remplaça, par l'enseigne pompeuse d'*Hôtel de Londres,* la branche de pin qui indiquait le seul et méchant cabaret de Chamonix. Cela ne suffit point à attirer les Crésus d'Albion. Et encore, les rares Anglais qui essayèrent un voyage à Chamonix pendant cette période, étaient trop amis du confortable pour descendre à leur *Hôtel,* avant de s'assurer qu'il ne restait pas de place au presbytère.

Mais voici venir deux hommes, deux citoyens de Genève, qui sauront communiquer de toute part leur ardeur pour les neiges éternelles. L'un vit un jour le Mont-Blanc depuis la cime des Voirons, et l'autre, des hauteurs du Salève. Tous deux furent émerveillés par l'aspect du colosse, et sans entente préalable, ils se dirent qu'il devait être la conquête de l'homme. Nous avons nommé Marc-Théodore Bourrit et Horace-Bénédict de Saussure.

Bourrit était peintre sur émail : Bonne condition pour sa vocation nouvelle ! car il lui serait facile et doux de passer, des miniatures, aux grands tableaux de nos Alpes. Malheureusement, il n'y avait pas lieu de retourner en sa faveur certain proverbe bien connu, et de pouvoir dire de lui : riche comme pas un peintre. A l'instar de tant d'autres de sa profession, Bourrit n'avait pas de fortune. Mauvaise situation pour une carrière où il fallait au moins quelque aisance. Sa bonne étoile brilla sur ces entrefaites, et il trouva juste les ressources voulues dans l'emploi de chantre au Temple-Saint-Pierre, où il y avait peu et rarement à chanter, bien que la fonction offrît l'avantage d'un traitement convenable.

Dès lors, le Mont-Blanc fut son idée fixe, et il le montre bien dans ces mots où il se peint tout entier lui-même : « Jusqu'à ce jour, on ne croit pas qu'aucun être y soit jamais parvenu ; l'on est étonné qu'on n'ait pas tout tenté

pour cela (1). » Or, nous le verrons *tout tenter pour cela,* quoiqu'il n'ait jamais pu aboutir personnellement. Du moment où le coup de foudre de la passion l'avait frappé aux Voirons, il mit, en effet, tout en œuvre pour qu'un pied humain, n'importe lequel, foulât enfin la cime sans rivale, de sorte que de Saussure a dû écrire : « Bourrit mettait encore plus d'intérêt que moi à la conquête du Mont-Blanc. »

Il lui conserva cet « intérêt » jusqu'à la fin de sa longue carrière. Il vint encore à Chamonix en 1812 et voulut terminer ses jours dans une maison louée aux environs de Genève, d'où il avait vue sur le lac et sur le Mont-Blanc.

Mais Bourrit était moins un savant, moins un naturaliste judicieux, qu'un touriste enthousiaste. Il a décrit et illustré de son crayon ses courses alpestres. Comme c'était un ouvrage de longue haleine, on lui a décerné le titre d'*Historien des Alpes*. Toutefois, ses descriptions laissent trop à désirer ; ou plutôt, il décrit moins qu'il n'éclate en points d'admiration et en exclamations souvent forcées et parfois excentriques. Ce qui le distingue sans conteste, c'est d'avoir réellement *tout tenté* aux rampes du Mont-Blanc, bien qu'il fût sensible au froid, court d'haleine, et n'eût point le pied montagnard; c'est qu'il aviva, par son exemple obstiné, le goût du pittoresque et du grandiose ; c'est qu'il alluma sur la glace un feu qui, sans doute, ne s'éteindra plus.

On le voit, la part de cet intrépide est encore assez belle. Le soin de la continuer et compléter était réservé à de Saussure.

Ce dernier était un chercheur, un travailleur infatigable, un naturaliste distingué pour l'époque : physicien, géologue et botaniste tout ensemble. Il vint explorer le Mont-Blanc avec son émule Bourrit, mais il n'aboutit à quelque chose qu'en opérant sans lui et pour ainsi dire à son insu, l'ardeur de son collègue faisant avorter toutes les entreprises. M. Durier écrit que la vue du Mont-Blanc, du haut du Salève, fut pour de Saussure « une révélation du génie, »

(1) Bourrit, *Nouv. Descr. des Alp.* t. I, p. 159.

et il l'appelle « l'Homère des Alpes. » C'est dire de combien Bourrit était dépassé. On n'en regrette pas moins que les études alpestres de Saussure ne soient venues que vers la fin de sa carrière, et qu'il n'ait mis le Mont-Blanc sous ses pieds qu'après l'avoir promené dans sa tête aux Apennins, au Jura, aux Cévennes, dans les Vosges, en Auvergne et jusque sur les monts de Sicile et d'Allemagne. Mais enfin, ses *Voyages dans les Alpes*, en quatre volumes in-4° (1), témoignent qu'on n'a pas tout perdu pour attendre.

Nous allons passer aux expéditions proprement dites pour la conquête du Mont-Blanc.

III

Premières tentatives d'ascensions au Mont-Blanc

En 1760, de Saussure, âgé de vingt ans, se trouvant pour la première fois à Chamonix, où il s'était rendu « seul et à pied, » comme il le rapporte, fit publier dans les paroisses des Houches, du Prieuré et d'Argentières, qu'il donnerait une forte récompense à qui lui trouverait la route du Mont-Blanc (2). Plusieurs cherchèrent, et Pierre Simond fut l'un des plus intrépides. Il essaya d'abord par le glacier du Géant, mais n'osa pas en franchir les seracs ; puis, par les Bossons, où il ne fut pas plus heureux.

Aucune autre tentative ne mena plus haut pendant quinze ans.

En 1775, le 14 juillet, François et Michel Paccard, Victor Tissai dit le *Chamois* et Couteran, allèrent passer la nuit au

(1) L'édition dont nous nous servons est en 8 vol. in-8°, imprimée à Neuchâtel, chez Louis Fauche-Borel, 1803.

(2) Nous avons recherché en vain quel était le taux de cette récompense.

pied de la *montagne de la Côte*, poursuivirent l'ascension le lendemain et rentrèrent à Chamonix à dix heures du soir. Couteran, fils de notaire et garçon lettré, a laissé une narration de laquelle il résulte que ces jeunes gens s'élevèrent jusqu'au Grand-Plateau.

Huit ans s'écoulent, pendant lesquels de Saussure, Bourrit et les étrangers toujours plus nombreux prodiguent les encouragements et les récompenses; mais ce n'est qu'en 1783 que trois intrépides : Jean-Marie Couttet, Joseph Carrier et Jean-Baptiste Lombard, dit le *Grand-Jorasse* (1), à cause de ses formes athlétiques, vont bivouaquer pour la nuit, non plus au pied, mais au sommet de la montagne de la Côte, à 2588 mètres d'altitude.

Le lendemain, ils s'avancent par un temps magnifique. Mais le soleil, dont les rayons étaient réverbérés par la neige, produisait une chaleur insupportable; et le plus robuste, le Grand-Jorasse, étant pris d'une envie irrésistible de dormir, il fallut rebrousser chemin.

Bourrit apprend cet échec. Il craint que le découragement ne s'empare des plus énergiques, et il part de Genève pour venir se mettre en tête d'une caravane où entrait le docteur Michel Paccard.

Mais l'initiative du peintre-écrivain eut l'issue la plus piteuse; car, à peine eut-on mis le pied sur les glaciers, après la nuit passée sur la montagne de la Côte, que d'épaisses nuées le forcent à rassembler ses gens en toute hâte. Et tous, sous une pluie torrentielle, de chercher le salut dans la fuite.

On en conclut que le Mont-Blanc était inaccessible par les Bossons, tout comme par le glacier du Géant et le Tacul.

Ici, nous ne saurions mieux faire que de citer l'auteur qui nous sert de guide-chef, et qui explique très bien pour quelles raisons il ne faudrait pas trop s'étonner que le Mont-Blanc ait été si difficile à vaincre et n'ait pas été

(1) La Grande-Jorasse, aiguille dominant la Mer de glace, a 4206 mètres. (*Joanne.*)

vaincu plus tôt. « C'est que, écrit excellemment M. Durier (1), indépendamment des dangers réels que présente la montagne, dangers dont on sait mieux se défendre aujourd'hui, on avait alors à lutter contre des dangers imaginaires, dans un sens, bien plus redoutables, qui font avorter bien plus d'expéditions, reculer bien plus d'hommes résolus, parce qu'ils s'attaquent au siège même du courage et n'ont d'autre limite que celle de l'imagination qui les enfante. Ce n'était pas le Mont-Blanc seulement, c'était la première montagne de glace qu'on essayait de gravir. Tout était nouveau dans ce monde des hautes Alpes, et les difficultés que créait ici l'inexpérience étaient moins aisées à surmonter que celles qu'ont opposées, depuis, des cimes bien autrement redoutables.

« Les guides qui s'avançaient sur la plaine glacée ne savaient pas reconnaître à une différence presque imperceptible de teinte et de niveau les points où la neige recouvrait des crevasses ; ils ne savaient pas juger de la direction de ces cimes cachées ; ils ne savaient pas prévoir la chute des avalanches ; ils n'étaient point familiarisés avec les bruits, les craquements du glacier, craignaient la nuit, le mauvais temps. C'est autre chose maintenant que les moindres incidents de la route du Mont-Blanc, les endroits dangereux sont connus, que les guides prennent leur temps, l'heure favorable, savent trouver leur chemin dans le brouillard, se conduire dans l'obscurité à la lueur d'une lanterne et qu'on peut passer la nuit dans une cabane à six lieues du sommet. Ils ne se rendaient pas compte des illusions de perspective qui, selon la place où l'on est, font paraître inaccessible une pente aisée, ou praticable une pente vertigineuse. Une mauvaise hygiène, le besoin, la fatigue, les disposaient aux défaillances et aux hallucinations. Quand, par une échancrure entre les blocs de glace, ils apercevaient le ciel d'une couleur bleu foncé, presque noir, ils croyaient voir s'ouvrir devant leurs pas un gouffre épouvantable ; quand ils éprouvaient les effets passagers

(1) *Le Mont-Blanc*, par Charles Durier, p. 84 et suiv.

du mal de montagne, les nausées, la suffocation, la somnolence, ils se jugeaient perdus. Voilà ce qu'il ne faut pas oublier pour apprécier le courage des premiers explorateurs du Mont-Blanc.

« En vérité, c'est une impression que j'ai vivement éprouvée, et je ne doute pas que tout voyageur tant soit peu réfléchi ne l'ait ressentie comme moi. A la dernière halte sur le rocher, pendant que les guides préparent les cordes auxquelles on l'attachera et chargent sur leur dos la hotte aux provisions et les couvertures chaudes, au moment de quitter pour quarante heures la terre, le roc solide, — lorsqu'on voit monter, monter toujours devant soi ce perfide océan de neige dont le froid vous rebondit déjà au visage, on se dit : « Moi, ce n'est rien ! Bien d'autres y ont été, mes guides, huit, dix, vingt fois peut-être ; ils savent à quoi s'attendre et ont tout prévu. Mais ceux qui, les premiers, posèrent le pied sur ces glaces, ayant cette cime lointaine pour but, et qui persistèrent, qui s'y reprirent et finirent par l'atteindre ; voilà ceux qui furent vraiment hardis !

« L'inébranlable Bourrit, poursuit notre auteur, n'en voulut pas avoir le démenti. On ne réussissait pas par le glacier des Bossons ? Il fallait attaquer sur un autre point La stagnation de l'air dans la vallée de neige asphyxiait, disait-on, les personnes les plus robustes ? Soit ! ne discutons pas le préjugé ! Essayons par les arêtes. Et il montrait l'arête du Goûter, cette longue ligne ascendante, le plus noble trait du dessin de la montagne, qui s'élève d'un jet, s'infléchit, reprend son élan, et du sommet de l'Aiguille à la cime du Mont-Blanc se développant avec une majesté incomparable, sans précipitation, sans brisures violentes, semble tracer un chemin dans le ciel où elle se découpe avec une netteté si saisissante et inviter l'homme à le suivre. Ses pentes, dans la perspective, paraissaient douces et on ne se plaindrait pas qu'elles ne fussent assez aérées. Le trajet serait aisé ; la difficulté était de l'atteindre. Par le côté de Chamonix il n'y fallait pas penser, mais le revers sur le Val Montjoie promettait mieux. »

Bourrit se remet en campagne dès le commencement de l'été 1784. Il apprend que deux chasseurs de La Gruaz ont escaladé l'Aiguille Blanche, aujourd'hui l'Aiguille du Goûter ; il s'en retourne avec la résolution d'en faire autant en automne.

Le jeudi 16 septembre, il quitte l'auberge de Bionnassay, hameau de Saint-Gervais-les-Bains, avec une caravane composée des deux chasseurs de La Gruaz, des Chamoniards le Grand-Jorasse et Jean-Marie Couttet, de son chien et d'un conducteur de voitures raccolé à Sallanches. On escalade de nuit le mont Lart et le plateau de Pierre-Ronde. Un glacier les sépare de Tête-Rousse. Jean-Marie Couttet et le chasseur François Cuidet prennent les devants. Les autres, transis de froid, battent en retraite. Mais Bourrit éprouve du moins « l'inexprimable satisfaction » de voir les deux aventureux « arriver au sommet des rochers, mettre le pied sur les neiges de ce mont sourcilleux... et continuer à y gravir majestueusement... Quel spectacle ! Quelle scène étrange et magnifique que l'ascension de ces deux hommes vers le ciel et leur entière disparition de la terre (1) ! »

Ces deux hommes marchèrent jusqu'au rocher des Bosses, à une hauteur d'environ 4400 mètres, et revinrent dire à Bourrit dans l'auberge de Bionnassay, à onze heures de la nuit : Grâce à Dieu, nous voici revenus du Mont-Blanc ! Et Bourrit de s'écrier : « Voilà donc ce mont fameux rendu accessible ! Quelle conquête pour les physiciens ! Que de merveilles, que de phénomènes qui vont être soumis à leurs observations (2) ! » Et il se hâte d'en écrire à de Saussure.

Ce n'était pas encore le Mont-Blanc ; mais l'on n'était jamais parvenu aussi proche, et la tentative restait encourageante.

Il y en eut peu durant l'été, très mauvais, de 1785. Seuls, Couttet et un jeune homme qui trouvera plus loin

(1) *Nouvelle description des Alpes*, t. 1, p. 301.
(2) Ibid, p. 307.

sa page et son nom, entreprirent de pousser jusqu'à l'Aiguille du Goûter, mais sans aller plus loin.

Bourrit revint au commencement de septembre. Il commanda de construire une hutte de pierres au pied de l'Aiguille. Saussure le rejoignit avec tout son bagage scientifique : baromètres, thermomètres, électromètres, hygromètres, etc. Et le 13, une caravane de seize à dix-sept hommes allaient coucher dans la nouvelle cabane.

Le lendemain, on marcha trois heures dans la direction du Mont-Blanc ; mais la neige fraîchement tombée empêcha de gravir plus haut. De Saussure ne put pas même atteindre la pointe de l'Aiguille. Il passa encore la nuit dans la cabane, garnit son carnet d'observations scientifiques, et ce fut tout le bénéfice de cette course avortée.

Il n'en rapporta pas moins la conviction que, si jamais on arrivait au Mont-Blanc, ce ne serait que par ce chemin, à la condition d'aller coucher le plus haut possible. C'est pourquoi il chargea Pierre Balmat d'édifier une nouvelle hutte, non plus à la base de l'Aiguille, mais au commencement de l'arête finale.

Ce plan dut tout juste sourire aux guides de Chamonix. Ils se dirent sans doute qu'on aurait aussitôt fait d'essayer encore par la *vallée de neige,* qui est à leur porte, tandis qu'il faut un immense contour pour venir à l'Aiguille Blanche. Et puis, ce dernier chemin avait été indiqué par les deux chasseurs de Saint-Gervais. Et puis, enfin et surtout, n'offrait-il point le danger de livrer leur Mont-Blanc à la vallée de Mont-Joie ? Mais, afin, peut-être, de ne pas déplaire sans motif à M. de Saussure, il se fit entre eux un pari pour trancher la question. On paria donc à qui arriverait plus vite, ou par les versants de Chamonix, ou par ceux de l'Aiguille.

L'expérience eut lieu le 30 juin 1786.

Pierre Balmat et Jean-Marie Couttet s'en furent passer la nuit dans la cabane de Pierre-Ronde ; Jean-Michel Cachat-le-Géant, François Paccard et Joseph Carrier couchèrent au sommet de la montagne de la Côte.

Le lendemain, ces derniers arrivèrent au Dôme long-

temps avant les autres. La question était résolue à l'avantage de la *vallée de neige*, et partant, de Chamonix. Aujourd'hui qu'il y a une cabane au sommet de l'Aiguille du Goûter, nous voudrions bien voir renouveler la gageure !

Mais laissons là, pour un instant, les deux groupes réunis, et jetons un coup d'œil sur Chamonix lui-même à cette époque.

Depuis les premières explorations aux bases du Mont-Blanc, d'année en année, les touristes y affluaient plus nombreux. Ce qui le prouve, c'est que la bourgade comptait déjà trois hôtels, qui recevaient annuellement plus de 1500 étrangers. La population indigène s'y était élevée de 2,000 à 3,000 âmes, dont 1,200 autour du prieuré. L'argent affluait, et dès l'année suivante, les serfs s'étaient libérés, argent comptant, de toutes redevances féodales, et formaient entre eux une république administrée par un greffier, un syndic et sept conseillers.

Ainsi les neiges stériles, mieux que les gras pâturages, faisaient la fortune de nos Chamoniards.

Ajoutons que la longue traversée des Montées ne se faisait plus à dos de mulet, mais en voiture, grâce à la route décrétée en 1775 par le Sénat de Savoie.

IV

La Conquête !

Nous avons laissé au sommet du Dôme du Goûter les deux groupes réunis de nos cinq guides chamoniards. Parmi eux s'était glissé, à leur grand déplaisir, le jeune homme mentionné au chapitre précédent, et dont le nom tombera bientôt de notre plume.

Ce jeune homme de vingt-quatre ans, était d'une constitution robuste, d'une tempérance extraordinaire et d'une volonté énergique. Mais ces qualités mêmes le rendaient suspect aux autres, et ils le tenaient à l'écart le plus possible. Cachat-le-Géant, qui ambitionnait peut-être plus que

personne la récompense promise par de Saussure au premier vainqueur du Mont-Blanc, avait deviné en lui plus qu'un rival.

Notre jeune homme n'était cependant pas un géant. Sa taille ne mesurait qu'un mètre soixante-dix centimètres. Mais il avait déjà fait ses preuves.

Un jour, avec Jean-Marie Couttet, il était parvenu, par le glacier de Tacul, jusqu'au col du Géant; une autre fois, jusque sur l'arête du Goûter, et une troisième fois, il s'était avancé très haut par le glacier du Miage, en vue de prendre le colosse à revers, par le versant de Courmayeur. Et l'idée fixe d'avoir façon de ce qu'il appelait la *taupinière blanche* datait de son bas âge.

Le jour où Cachat-le-Géant et ses deux camarades partaient en vue de gagner leur pari, il revenait, lui, affamé, transi, les vêtements collés à son corps, après deux nuits passées dans la *vallée de neige,* lorsqu'il les rencontra en route pour la montagne de la Côte. — Et qu'allez-vous faire là-haut? — Nous allons chercher des *cabris*.

Il leur observe, en haussant les épaules, que M. de Saussure a promis une récompense, et qu'ils ne sont pas équipés de la sorte pour des chamois. Puis, il gagne sa demeure, se sèche, se repose un peu, change de bas et de guêtres, remplit sa gourde, met dans son bissac des beignets de farine d'orge frits à l'huile de lin, son mets favori, reprend le bâton ferré, embrasse sa femme et ses enfants, et en marche!

Il ne sera pas dit que personne l'aura devancé! Et avant l'aube, il a rejoint et réveillé les camarades. On l'accueille mal. Il monte avec eux. Tous sont arrivés au pied de la Bosse du Dromadaire. Il s'y engage seul. On le laisse, en disant : il est leste, il nous rattrapera. Mais l'arrête devient toujours plus aiguë, plus tranchante. Il s'y met à cheval et continue d'avancer en se soulevant sur les mains, se calant des talons et serrant les genoux, jusqu'à ce que la roideur de la pente le clouât sur place. Alors il rétrograda, par le même procédé, mais à reculons. A l'endroit où il avait quitté les camarades, il ne trouva que son sac jeté sur la neige.

Ils étaient partis, comme ils l'avaient dit, l'abandonnant bel et bien à sa témérité.

Allait-il chercher à les rejoindre et s'avouer vaincu? Il n'était encore que quatre heures, — le 1er juillet. Il avait essayé de l'arête par occasion, mais ce n'était point là son idée. Quelques jours avant, il avait inspecté, depuis le Brévent, le Grand-Plateau du côté des Rochers-Rouges, à l'aide d'une longue-vue. Il lui avait semblé qu'on pourrait monter à droite de ces rochers. C'est sur cette conjecture qu'il s'était mis en campagne l'avant-veille. Mais la neige étant trop molle et menaçant de s'effronder, il n'avait pu franchir la crevasse large et profonde qui y donne accès. Cette fois, la nappe blanche s'est durcie, et il se hasarde sur les arches de neige qui enjambent les tranchants de glace formant les bords du gouffre. Une pente de cinq cents mètres se dresse devant lui, il la franchit en pratiquant des trous dans les névés. Il arrive ainsi sur l'épaule droite du Mont-Blanc. La partie est gagnée. Il va atteindre la tête. Mais le ciel s'est couvert tout à coup. D'épais nuages l'environnent. Il ne sait plus dans quelle direction la chercher. Il attend une heure. Le brouillard persiste. Il est obligé de redescendre. La nuit le surprend au bas de la pente. Se sachant au bord de la crevasse, il sonde à chaque pas et sent bientôt un de ses pieds enfoncer dans le vide. — Alors, pense-t-il, en voilà assez pour aujourd'hui, — et il s'apprête à camper en ce lieu.

Ses préparatifs ne furent pas longs : il déposa son sac de cuir et s'assit dessus. Il n'avait pas même de couverture pour s'envelopper, et ses provisions étaient épuisées. C'était sa quatrième nuit à la belle étoile, car il avait passé les deux premières sur le rocher des Grands-Mulets, la troisième, il avait gravi la montagne de la Côte, et la quatrième le trouvait sur la glace.

Le Grand-Plateau est le réservoir du glacier des Bossons, le bassin où les neiges du Mont-Blanc s'accumulent et d'où elles débordent dans la vallée. Dans les mois les plus chauds de l'année, le thermomètre, à minuit, y descend à dix degrés au-dessous de zéro et jusqu'à vingt degrés au contact de la

neige. Le jeune homme était là plus haut que le Grand-Plateau. Il voyait les fenêtres des hôtels de Chamonix s'éclairer à trois mille mètres au-dessous de lui. L'obscurité était telle à petite distance, la nuance du sol autour de lui si terne et si trompeuse qu'il n'osait se lever et marcher sur place pour se réchauffer, de peur de se jeter dans la crevasse. Il entendait de tous côtés gronder les avalanches, et la pente au pied de laquelle il était ne vaut guère mieux qu'un couloir d'avalanches. Vers le milieu de la nuit, le temps se gâta tout à fait, et la neige de tomber dru en le criblant de fines aiguilles qui s'insinuaient sous ses vêtements. Pour s'en protéger, il se couvrit la face de son mouchoir et se mit à battre des pieds, à se frapper les mains pour se réchauffer. Dès qu'il s'arrêtait, épuisé de lassitude, un engourdissement mortel le gagnait ; sa tête appesantie retombait sur sa poitrine, ses yeux se fermaient, et chaque fois qu'il sentait ses yeux se fermer, il se réveillait en sursaut à la pensée que, s'il s'endormait, ce serait de son dernier sommeil. Alors, pour s'encourager, il se disait : Au moins j'ai trouvé le chemin du Mont-Blanc et, quand M. de Saussure voudra, je l'y mènerai!

Enfin l'aube parut. Il était temps. Peu s'en fallait qu'il ne fût gelé. A force de se frictionner, de s'agiter, de se livrer à une gymnastique violente, il parvint à rétablir dans ses membres la circulation du sang et la chaleur. Entre temps, l'ouragan s'était calmé. Un instant il songea à remonter : mais ses jambes fléchissaient sous lui, le sang bruissait dans ses artères, ses yeux enflammés par l'éclat des névés et l'insommie, supportaient à peine la lumière. Il comprit qu'il lui fallait enfin se décider à regagner la vallée, s'il ne voulait mourir inutilement sur ces champs de neige, privé même de la gloire de son succès. Il descendit. Lorsqu'il arriva chez lui, il était presque aveugle. Après s'être un peu restauré, il alla s'étendre sur le foin, où il dormit vingt-quatre heures. Ce jeune homme était JACQUES BALMAT (1) !

(1) Durier, p. 100 et suiv.

Balmat tint sa découverte secrète. On pensait qu'il s'était simplement égaré en voulant rejoindre la caravane. Il laissait dire et méditait son expédition définitive. Assuré de réussir à lui seul, il lui répugnait d'associer d'autres guides à son triomphe. Il voulait que ce triomphe fût constaté, mais la difficulté était d'en avoir des témoins. Par un ciel bleu, la chance pouvait encore faire que quelque voyageur tînt le Mont-Blanc au bout de sa lunette au moment où lui, Balmat, en atteindrait la cime. Mais si le brouillard survenait, si le Mont-Blanc *mettait sa perruque*, personne ne le verrait, personne ne le croirait, ni les guides qui avaient constamment échoué dans l'entreprise, ni les voyageurs qui la regardaient comme impraticable. Dans cet embarras, Balmat songea au docteur Michel Paccard.

Le docteur, botaniste et géologue distingué, n'était pas un guide, un rival, mais un personnage, un Monsieur, en un mot, l'homme qu'il fallait à Balmat. Celui-ci lui proposa donc de monter avec lui au Mont-Blanc. Paccard accueillit la proposition avec empressement, demandant permission d'engager quelques guides pour plus de sûreté. — Non, Monsieur le docteur, répondit Jacques, c'est là justement la condition que j'y mets : vous monterez avec moi seul et n'en parlerez à âme qui vive, ou vous ne monterez pas. — C'était à prendre ou à laisser. Le docteur prit.

Le lundi 7 août, dans l'après-midi, par un beau temps, Balmat et Paccard partirent séparément afin de ne pas éveiller l'attention. Cependant, le docteur n'avait pu se tenir de livrer le secret. En achetant du sirop à une marchande de la place, il lui avait conseillé, d'un ton mystérieux, de regarder le lendemain dans une lunette d'approche si elle n'apercevrait pas deux hommes au-dessus des Rochers-Rouges. Gédéon Balmat appelle cette marchande « la bonne amie du docteur. »

Le lendemain, sur les deux heures de l'après-midi, ils avaient franchi la grande crevasse et marchaient bon pas dans la neige ramollie, vers la croupe de l'affreuse montée. Ils sont au point extrême atteint par Balmat dans sa course précédente. Mais il souffle du nord-ouest de furieuses

rafales. Le chapeau du docteur, malgré les brides qui le retenaient sur sa tête, s'envole vers le val d'Aoste. Le docteur se traîne, souffle, s'arrête à chaque pas, finit par se laisser tomber et déclare qu'il ne se soucie pas d'aller plus loin. Balmat, voyant qu'il est inutile de le presser, prend le parti de le laisser là et de gagner le sommet au plus vite. Mais aller vite, sous ce vent impétueux, par cette pente interminable, même pour lui, ce n'était pas possible. Il arrive enfin devant une sorte de dos d'âne, une crête étroite et allongée. Est-ce tout? cache-t-elle une autre pointe, un nouveau ressaut de la montagne? Il monte encore. Il est dessus, et de tout côté il voit les pentes s'abaisser, plonger dans la profondeur. Il dominait tout. Son regard allait droit vers tous les points de l'horizon, frappant au bout la circonférence immense du ciel. Roi de la montagne, les Alpes entières étaient à ses pieds. Il eut un enivrement, un transport d'orgueil. Le Mont-Blanc était vaincu !

Il redescendit auprès de Paccard, le secoua, le remit sur ses jambes, et, moitié de gré, moitié de force, parvint à lui faire achever l'ascension. Il était six heures et demie du soir. La bonne amie avait gardé le secret jusqu'au dernier moment. Alors, elle courut de porte en porte et donna l'éveil. En un instant tout le village fut en émoi : étrangers, guides, aubergistes, jeunes et vieux s'assemblèrent sur la place. On se disputait les lunettes d'approche, on admirait, on se récriait. Quand on les vit tous deux au sommet, au signal de Balmat qui hissa son mouchoir au bout de son bâton, une immense acclamation retentit, la foule battit des mains, chacun agita son chapeau.

Ils quittèrent le sommet à sept heures. Le docteur se plaignait de n'y plus voir et se laissa conduire comme un aveugle en se tenant à la bretelle du sac de Balmat. A onze heures, par un admirable clair de lune, ils avaient rejoint leur gîte de la montagne la Côte.

Le nom de Balmat fut dans toutes les bouches. Le roi de Sardaigne lui accorda une gratification avec le surnom de *Balmat du Mont-Blanc*. De Saussure lui fit tenir la

récompense promise. Un Saxon, le baron de Gersdorf, ouvrit en sa faveur une souscription qui produisit 407 livres, 12 sols, 6 deniers, argent de France. Bourrit publia sur lui une brochure qui fut traduite en plusieurs langues. Son portrait fut gravé, et son nom célébré en prose et en vers.

Balmat jouit longtemps de ce triomphe, puisqu'il ne mourut qu'en 1834. Il fut le guide préféré des étrangers de distinction, et accompagna dans leurs explorations quelques-uns des plus illustres géologues de l'Europe. En 1787, il se bâtit une maison, en son village des Pèlerins, avec le produit de ses courses. Un jour, il allait confier douze mille francs aux banquiers de Genève ; mais deux escrocs, qui se disaient banquiers à Taninges, réussirent à les lui soustraire dans le trajet. Serait-ce le désir de retrouver son or d'une autre manière, qui lui fit entreprendre une carrière nouvelle ? Toujours est-il qu'il devint chercheur de filons d'or, jusque dans les montagnes de Sixt. C'est sous le Mont-Roan, au fond de la Combe, qu'il disparut un jour dans une effroyable fissure de rochers. On lui a élevé en 1878 un modeste monument devant l'église de Chamonix.

V

Ascension de M. de Saussure ; puis de Beaufroy et de Woodley.

De Saussure fut aussitôt informé de la grande nouvelle. Il répondit en annonçant son arrivée prochaine, avec prière de la tenir bien secrète pour ne pas éveiller les inquiétudes de sa famille. Il recommanda de préparer une échelle à bâtons plats pour franchir crevasses et rochers, et d'édifier une cabane plus haut que la montagne de la Côte. Il vint en effet, et le 20 août il avait gravi cette montagne. Mais

le mauvais temps l'obligea de redescendre, et la partie fut remise à l'année suivante.

Le 5 juillet 1787, Jacques Balmat atteignit pour la seconde fois la cime du Mont-Blanc, en compagnie de Cachat-le-Géant et d'Alexis Tournier. Il se mit en route pour en donner avis à de Saussure et le rencontra à Sallanches. Mais de Saussure était ensorcelé. Il amenait avec lui le mauvais temps, après une longue période de beaux jours qu'il venait de passer en Provence, et il dut attendre quatre semaines à Chamonix. Cette fois, sa famille l'accompagnait.

Enfin, le jour tant désiré arriva, et le 1er août 1787, de Saussure se mit en marche sous la conduite de Jacques Balmat, accompagné de son domestique et de dix-sept guides qui portaient ses instruments de physique et tout l'attirail dont il avait besoin : voiles de crêpe noir, bâtons ferrés, haches, crampons, cordes, une échelle et une tente. Faute de trouver un rocher plus haut, on avait construit sa cabane sur celui des Grands-Mulets. Il résolut de dresser sa tente au bord du plateau où Balmat avait passé une nuit si terrible. La plupart des guides objectèrent le danger du froid. De Saussure répondit qu'on creuserait dans la neige et qu'on n'aurait point froid sous la tente. — Et s'ils allaient se jucher sur une crevasse ? — Il fut inébranlable. On posa la tente au-dessus du Petit-Plateau, entre deux ondulations du glacier, c'est-à-dire juste sur une énorme crevasse, heureusement bien bourrée de neige. On ne sentit point le froid, on eut même trop chaud, et de Saussure, obligé de sortir pour respirer, put voir la lune qui, dit-il, « brillait du plus grand éclat au milieu d'un ciel d'un noir d'ébène ; Jupiter sortait, tout rayonnant aussi de lumière, de derrière la plus haute cime à l'est du Mont-Blanc, et la lumière reverbérée par tout ce bassin de neige était si éblouissante, qu'on ne pouvait distinguer que les étoiles de la première et de la seconde grandeur. » Plus tard, une avalanche réveilla tout le monde, et fit naître de nouvelles craintes chez les guides, le lendemain, lorsqu'ils traversèrent, au bout du Grand-Plateau, les débris de cette avalanche. Le danger, après tant de neige fraîchement tombée, était des plus

sérieux à chaque pas. Mais, dit de Saussure, « je ne m'occupois absolument point du danger ; mon parti étoit pris, j'étois décidé à aller en avant tant que mes forces me le permettroient... (1) » Il poursuivit, tantôt s'arrêtant debout et tantôt s'asseyant, et quand il atteignit le but, voici le sentiment qu'il assure avoir éprouvé après ses mortelles fatigues : « La longueur de cette lutte, le souvenir et la sensation même encore poignante des peines que m'avoit coûté cette victoire, me donnoient une espèce d'irritation. Au moment où j'eus atteint le point le plus élevé de la neige qui couronne cette cime, je la foulai aux pieds avec une sorte de colère, plutôt qu'avec un sentiment de plaisir. »

Il disposa ses instruments pour ses expériences météorologiques, resta en place de onze heures à trois heures et demie, et fit pendant ce temps quantité d'observations. Il décrit la cime comme une espèce de dos d'âne ou d'arête allongée, si étroite au point culminant que deux personnes ne pourraient pas y marcher de front, tandis qu'elle s'élargit et s'arrondit en descendant du côté de l'est, et va se terminer brusquement vers l'ouest où elle tombe en formant un avant-toit. D'autres l'ont représentée comme un dos de carpe ou de sanglier, et un Anglais, Auldjo, comme une moitié de poire d'Angleterre coupée dans le sens de sa longueur et posée à plat. Cette dernière comparaison est assez exacte.

De Saussure évaluait l'épaisseur neigeuse de la calotte entre 150 et 200 pieds. On ne voit sortir le rocher qu'à mi-hauteur, environ 80 mètres au-dessous. On a cru pendant un certain temps que sa hauteur augmentait indéfiniment. Mais toutes les mensurations depuis un demi-siècle démentent cette assertion et lui donnent un niveau constant, soit l'altitude de 4810 m. Les *Petits-Mulets*, qui sont deux petits rochers émergeant des glaces, à 130 m. plus bas, seraient depuis longtemps ensevelis pour jamais, s'il était vrai que le Mont-Blanc monte d'année en année. On explique la constance de son niveau par l'action des vents qui y balaient les

(1) *Voy. dans les Alp.* t. VII, p. 268.

neiges et par l'évaporation très forte dans l'air sec et raréfié de ces régions. Il est clair d'ailleurs que le mouvement des glaciers commence là-même. Ainsi, comme le faisait remarquer de Saussure, les causes d'accroissement (chute de la neige et congélation) trouvent des limites où les causes de destruction les atteignent. On a cependant remarqué que le modelé de l'arête finale est plus ou moins large, c'est-à-dire varie plus ou moins de forme, suivant les saisons.

Le 3 août 1787 avait donc vu la troisième ascension du Mont-Blanc. De Saussure passa la seconde nuit sur la glace, sous l'un des rochers les plus avancés des Grands-Mulets. Mais les guides, toujours mal prévenus contre les campements sur la neige, s'enveloppèrent de couvertures et allèrent se blottir entre les pierres.

Bourrit aurait bien désiré faire partie de l'expédition. Mais de Saussure n'y avait pas voulu entendre. Il se souvenait qu'avec son chien et son homme raccolé à Sallanches, Bourrit n'avait été qu'un embarras par l'Aiguille du Goûter. Il lui avait simplement promis de lui laisser sa tente et huit hommes au Grand-Plateau. Sur cette assurance, Bourrit, transporté du succès de son compatriote, avait bien vite quitté Chamonix et s'en était venu allègrement jusqu'au sommet de la montagne de la Côte. Il y rencontra de Saussure, avec la tente et tout son monde, et dut se contenter de l'honneur d'avoir été le premier à saluer son collègue triomphant.

Bourrit essaya de prendre sa revanche le surlendemain, mais de nouveau un orage le chassa de la montagne de la Côte.

Trois jours après, le 9 août, le physicien anglais Beaufroy arrivait à son tour avec dix guides au sommet du Mont-Blanc, laissant Bourrit avec ses deux tentatives avortées entre deux ascensions heureuses.

Mais Bourrit eut du moins une consolation cette année même. Accompagné de son fils et sous la conduite de Cachat-le-Géant, il franchit le col du Géant et arriva à Courmayeur en dix-sept heures.

Nous le retrouvons sur le chemin du Mont-Blanc l'année

suivante. Le 4 août 1788, lui, son jeune fils, l'anglais Woodley, le hollandais Camper, vingt-deux guides présidés par Jacques Balmat ; des cordes, deux tentes, une échelle de quatorze pieds : tout cet équipage passa la nuit aux Grands-Mulets. Le lendemain, sur le Grand-Plateau, Bourrit vit « se former *des crêmes dans le ciel ;* » puis, le sommet du monstre « qui fumait comme un volcan ; » puis, dans une crevasse, « la tête d'un Neptune du plus grand genre de sculpture, de la taille la plus hardie, unie à tous les détails de la plus grande beauté... accompagné d'urnes ou de vases imitant l'antique ; » puis, plus haut, la Méditerranée dont il trace même les bords, « que M. de Saussure n'avait pu voir » et qui est, en effet, invisible ; puis enfin, du côté de la Bourgogne, « des campagnes, des lacs, des fleuves, des golfes, des îles, des caps et un couronnement de grands sommets (1). » Bourrit, nous l'avons déjà dit, s'est trop abandonné à son imagination pour qu'il mérite le titre d'*historien des Alpes.* Ce qui est exact dans sa narration, c'est qu'il régnait un vent terrible, que Camper rétrograda, que Bourrit fut retenu lui-même aux *Petits-Mulets,* où son fils se trouva épuisé de froid et de fatigue, et que Woodley fut le seul étranger qui parvint à la cime; ce qui n'empêcha pas notre enthousiaste d'écrire : « Je regarde qu'on est sur le Mont-Blanc dès qu'on est parvenu à dépasser le dernier grand rocher qui, depuis Chamonix, forme un demi-cercle (les Rochers-Rouges). » Mais le bureau des guides n'en a pas jugé de même, et le pauvre Bourrit ne figure pas dans la liste véridique des ascensionnistes du Mont-Blanc.

Woodley revint les pieds gelés, et Cachat-le-Géant eut les mains à peu près dans le même état.

Bourrit fit un assez long séjour à Chamonix. On eût dit même que la localité était sa propriété, sa chose. Il s'offrait avec tant d'empressement à servir de *cicerone* aux étrangers de distinction, que d'aucuns trouvaient parfois cette obséquiosité encombrante.

(1) Bourrit, *Description des Cols,* t. I, ch. VII, cité par Durier.

M. Durier raconte qu'en les conduisant au Montanvers, pour se ménager le plaisir de leur surprise, il les faisait marcher à reculons, du seuil du pavillon au point d'où la Mer de glace apparaît dans toute son étendue ; l'instant d'après, il les saisissait par l'habit, et, leur criant aux oreilles : « Faites comme moi, » il se retournait, écartait les pieds, courbait le corps, et, la tête en bas, contemplait la Mer de glace dans l'encadrement de ses jambes.

A cette époque, on allait donc surtout au Montanvers, au terrible Montanvers, à la *cime* du Montanvers, afin de pouvoir rapporter dans sa patrie qu'on avait fait l'ascension du Mont-Blanc jusqu'au Montanvers.

De là on descendait sur la Mer de glace, sur le bord seulement. Saussure, qui l'avait traversée, ne conseillait à personne de l'imiter. Le *sentier des crystalliers* reçut quelques améliorations. La hutte des pâtres fut remplacée au sommet par une cabane plus commode ; puis, par un petit édifice octogone que les mœurs de l'époque (1795) firent désigner sous le nom de *Temple de la Nature*.

Aujourd'hui, la commune de Chamonix loue à trente mille francs l'an l'hôtel à trois étages qu'elle y a fait construire en 1879.

Quant au sentier établi le long de la moraine droite du glacier, de l'autre côté de la Mer, il est muni d'une rampe de fer dans les passages qui peuvent offrir quelque danger.

On allait aussi, du temps de Bourrit comme encore de nos jours, à Plan-Prat, au Brévent et à la Flégère, pour jouir de la vue du Mont-Blanc dans toute sa magnificence.

VI

Ascensions de Dames

A tout seigneur, tout honneur ! Nous interrompons ici la série des ascensions d'hommes, d'abord, pour donner la

préséance à qui de droit, et ensuite, pour que Dames et Demoiselles trouvent leurs exploits réunis en un même chapitre.

La première qui ait fait l'ascension du Mont-Blanc — 14 juillet 1809 —, est une servante de Chamonix, la *Paradisa,* soit Marie Paradis, âgée de trente ans. Son récit porte qu'au Grand-Plateau elle s'est couchée sur la neige, soufflant, suivant son expression, comme les poules qui ont trop chaud. Aux Rochers-Rouges, elle n'eut plus la force d'avancer et dit aux guides : « *Fichi-mè diens na fringla, et allâ poais yô vos voudrais :* fichez-moi dans une crevasse, et allez ensuite où il vous plaira ! » Un peu bien stoïque, la Paradisa !

A la cime, elle n'y voyait plus, et ne pouvait ni parler, ni souffler. Cette aventure la rendit célèbre et favorisa son petit commerce de vendeuse de rafraîchissements aux touristes, sur le sentier de la forêt des Pèlerins.

Le 4 septembre 1838, c'était le tour de M[lle] d'Angeville, de la Bresse. Après une demi-heure de glacier, elle se détache de la corde et se passe de bâton. Le froid la saisit aux Grands-Mulets, et elle ne peut fermer l'œil de toute la nuit. Au Grand-Plateau, il lui est impossible de manger. Au Corridor, elle tombe d'inanition et de sommeil. Au mur de la Côte, elle a des battements de cœur effroyables, et éprouve un engourdissement léthargique. On l'attache. Elle marche les paupières fermées ; mais elle entend qu'on dit : « Ça se gâte... Elle dort... Si on la portait? » Et Jean-Marie Couttet qui s'écrie : « Si jamais il m'arrive encore de mener des dames au Mont-Blanc !... »

Alors, elle secoue sa torpeur, se relève et dit : « Si je meurs avant d'avoir atteint la cime, promettez-moi d'y porter mon corps et de l'ensevelir là-haut. » Et les guides de répondre gravement : « Soyez tranquille, Mademoiselle, vous irez, morte ou vive ! »

Au sommet, « j'éprouvai tout d'un coup, dit-elle, une résurrection complète : plus de sommeil, plus de fièvre, plus de palpitations. » En bonne royaliste, elle y but à la naissance du comte de Paris. Espérons que cette santé

portera bonheur au roi de France! « Et maintenant, Mademoiselle, dit Couttet, il faut que vous alliez plus haut que le Mont-Blanc. » Et, réunissant ses mains à celles d'un camarade, ils l'élèvent à eux deux au-dessus de leurs têtes.

Au retour, elle réunit ses guides, le Syndic et la Paradisa en un dîner de gala. Celle-ci, dépossédée du privilège qu'elle avait seule jusque-là, demandait à ses voisins de table, d'un ton où le dépit se déguisait à peine : « *L'c'est-té ben lagnà; nè l'è-vos ren portà?* A-t-elle été bien fatiguée ; ne l'avez-vous point portée ? » Et quand le vin lui eut un peu délié la langue, elle demanda à Mlle d'Angeville : *Pourra-vó, yo qu'è vo gé creschu, per être tant r'busta?* Pauvre vous! Où donc avez-vous grandi, pour être aussi robuste? »

Le 8 août 1871, miss Mary-Isabella Straton a bravement accompagné à la cime miss Lloyd, qui y montait pour la seconde fois. Elles ont donné l'exemple, jusque-là tout nouveau, de redescendre par les Bosses.

Miss Straton y est retournée dans la suite avec le seul guide Jean Charlet, d'Argentières. Le 30 décembre 1875, elle a rejoint les Grands Mulets, sans l'intention, du reste, d'aller plus haut. Mais il paraît que le plein succès de cette dernière course, en plein froid d'hiver, lui a inspiré l'idée de celle qu'elle a accomplie un mois plus tard, et qu'elle a décrite en anglais dans le *Times* du mois de février 1876. Voici la traduction de son article, faite par elle-même :

« Des récits inexacts de mon ascension d'hiver au Mont-Blanc ayant paru sur des journaux anglais et étrangers, je trouve bien de vous envoyer ma version. Je suis anglaise ; mais les guides et les porteurs sont natifs de la vallée de Chamonix.

Le vendredi 28 janvier 1876, j'ai quitté Chamonix avec deux guides et deux porteurs. Nous arrivâmes sains et saufs aux Grands-Mulets. Favorisés par le beau temps le 29, il nous semblait probable de réussir l'ascension. Mais nous avons quitté tard la cabane, et un accident arrivant à l'un des porteurs avant d'atteindre le Grand-Plateau, ceci et l'heure avancée à laquelle nous rejoignîmes

la première Bosse (2 h. après midi), nous décidèrent à rétrograder. Le porteur contusionné descendit le dimanche à Chamonix. Je suis restée aux Grands-Mulets jusqu'au lundi 31, d'où je suis partie à trois heures quarante minutes du matin, accompagnée de Jean Charlet et de Sylvain Couttet, guides, et de Michel Balmat, porteur.

« Nous sommes arrivés au Grand-Plateau à sept heures trente minutes. Le temps était magnifique, clair et calme. Le thermomètre Fahrenheit marquait 3° au-dessous de zéro. L'Aiguille du Midi était dorée par le soleil levant; le plateau de neige à côté était d'une belle teinte rose, et les sommets qui entourent la vallée de Chamonix resplendissaient des mêmes feux. Tout ceci formait un contraste étrange et grandiose avec l'aspect sévère et froid du Grand-Plateau, toujours désert et lugubre. Au-dessus, on voyait le vent chasser en nuées la neige des Bosses. Cependant il n'était pas assez menaçant pour nous empêcher de prendre cette route de préférence au Corridor.

« En arrivant aux Rochers *foudroyés* (des Bosses) nous avons trouvé le vent du nord qui soufflait très fort, et augmenta de beaucoup à la première Bosse, au sommet de laquelle je me suis aperçue que j'avais deux doigts congelés. Je dus les frotter avec de la neige et du cognac pendant trois quarts d'heure, avant qu'on jugeât prudent de continuer l'ascension.

« Lorsque nous avons repris notre marche, le vent semblait se moquer de nos efforts. Il faisait tourbillonner la neige tout le long de l'arête. Grâce à une persévérance obstinée, nous atteignîmes le sommet à trois heures. Le thermomètre Fahrenheit marquait — 12°.

« La vue était magnifique, dépassant tout ce que j'attendais. J'avais déjà fait l'ascension trois fois en été, mais ce n'est que le 31 janvier que j'eus le coup d'œil dans toute sa beauté et dans toute son étendue. La quantité immense de neige sur le versant italien ajoutait beaucoup à la grandeur de la scène. Ayant offert à Chamonix l'occasion d'observer que nous étions au sommet, nous sommes descendus un peu du côté italien, où nous sommes restés

une demi-heure dans un bien-être relatif, abrités du vent.

« Le retour aux Grands-Mulets s'est accompli à sept heures trente minutes, par la même route suivie en montant. Le lendemain, nous sommes descendus à Chamonix, où les habitants nous ont reçus avec un grand enthousiasme. »

18 août 1875. Cette fois, c'est une enfant de seize ans, Mlle Aline Loppé, fille du peintre du Mont-Blanc, qui foule aux pieds la cime altière. Une autre caravane l'y rejoignit : c'était celle de M. le marquis de Turenne, âgé de soixante-douze ans. Ce fut le cas de dire : Trois extrêmes se touchent.

Mais les... comment dire? — les naïves parmi les Dames ascensionnistes, sont miss Brevoort et Denise Couttet, qui, le 2 octobre 1865, avec deux guides et deux porteurs, ont organisé un quadrille sur la tête de tous les Européens, et entonné si près du ciel, après la danse, le pire de tous les cantiques : la *Marseillaise !*

Ce trait de jovialité nous rappelle que, lors de notre ascension, un guide se prit aussi à chanter : *Le jour de gloire est arrivé.* Mais il en resta là, ne voulant sans doute pas dépasser M. Jean Charlet, qui était en train d'arborer là « l'Etendard de la tyrannie. »

En somme, quarante à cinquante dames ont fait à ce jour l'ascension du Mont-Blanc, dont un tiers de Françaises. Elles laissent loin, on le voit, les premiers explorateurs. Mais quel profit en ont-elles tiré pour la science et pour leur santé ? On pourra répondre par un *retorqueo* à l'auteur de ces lignes : il n'en persiste pas moins à croire qu'un pareil trajet et ses suites offrent aux Dames trop de graves dangers.

VII

Autres ascensions d'hommes.

Certains excursionnistes sont montés à jour fixe : ainsi, deux Américains, Morse et Colgate, le 4 juillet 1872,

anniversaire de l'indépendance des Etats-Unis. D'autres ont paru ne viser qu'à montrer des jarrets solides : ainsi Morshead, surnommé l'*enragé,* a fait le tour en 16 heures, haltes comprises, laissant cette note aux Grands Mulets : « Parti de Chamonix ce matin (21 juillet 1864) à minuit et demi. Atteint le sommet du Mont-Blanc à dix heures dix minutes. Revenu ici à une heure douze minutes après midi. Ni guide, ni porteur. » — A quatre heures et demie, il était de retour à Chamonix.

Le 7 juillet de l'année suivante, MM. Kennedy, Douglas, Cormick, Hudson et Hadow gagnèrent la cime en quatre heures et demie, y restèrent une heure et effectuèrent la descente entière en cinq heures et demie. Plus tard, 31 juillet 1877, James Eccless, étant monté de Courmayeur par sa route à lui, ne mit que trois heures quarante minutes pour descendre à Chamonix.

Robert Seaman (23 août 1861) y est allé avant le jour pour voir le lever du soleil ; et Loppé, Eccless et Stephen (6 août 1873) y sont restés jusqu'à la nuit pour assister à son coucher. M. Loppé est le grand peintre du Mont-Blanc et de ses environs ; il en a fait l'ascension une dizaine de fois, ainsi que M. Adams-Reilly, un autre peintre. Plusieurs photographes, Auguste Bisson et Joseph Tairraz surtout, ont passé bien des journées sur ces glaces éternelles. Les vues prises par ce dernier sont encadrées, dans son salon de Chamonix, par son fils, qui excelle dans les mosaïques en pièces de bois. Inutile d'ajouter que les géographes se sont aussi donné libre carrière dans les massifs du Mont-Blanc.

Résumons ici l'ascension de M. Durier (1). Le 16 août 1869, notre auteur devait monter au Brévent. Mais il est retenu à Chamonix par l'incertitude du temps. Dans l'après-midi, il dirige machinalement sa promenade par la rive gauche de l'Arve vers le plateau inférieur du glacier des Bossons. Il était accompagné d'un ami, M. Léon Lemuet, et de son neveu, M. Armand de Verneuil, âgé de quinze

(1) *Le Mont-Bl.*, p. 188 et suiv.

ans. Un sentier montueux se présente ; ils le prennent et arrivent au pavillon de Pierre-Pointue.

L'aubergiste de céans, Sylvain Couttet, les entraîne à Pierre-à-l'Echelle, puis aux Grands-Mulets, où ils passent la nuit, et le lendemain, à la cime. En entrant sur le glacier, l'honorable membre de la Direction centrale du club-alpin français d'écrire : « Le glacier, cette chose étrange et mystérieuse ! Devant nous, c'est une cascade, car cette masse rigide avance, lentement à la vérité, mais constamment, du mouvement saccadé d'une petite aiguille de pendule qui fait deux pieds en vingt-quatre heures. »

Aux Grands-Mulets, ils entendent une caravane partir avant l'aube. Au jour naissant, « l'atmosphère est pure et calme. Le ciel bleu, les neiges resplendissantes — que sera-ce quand le soleil viendra les frapper ? — se partagent l'espace. » Un peu plus tard, « l'air est d'une telle transparence que c'est à se demander s'il existe et si un fluide quelconque, si subtil qu'il soit, s'interpose entre l'œil et les objets... A l'extrême gauche, dans la perspective fuyante des névés, on aperçoit un mamelon qui n'a de remarquable que d'être apparemment le point culminant du massif. C'est le Mont-Blanc, en effet. Il inspire peu de désir : d'ici, le vrai roi de la montagne, c'est le Dôme du Goûter. Nous le regardions avec envie.

— « C'est de là-haut qu'on aurait une belle vue !

« A cette exclamation, Sylvain répond par un geste d'une inexprimable éloquence. » Il y joint des paroles qui les décident à s'attacher à la corde, et en route !

Ils suivent les traces des *Monts-Blancs* partis avant eux, « en côtoyant plusieurs crevasses, l'une énorme, remplie d'une teinte bleue enchanteresse. La vivacité de l'air faisait que le regard pouvait descendre très bas le long de ces murs de glace, en compter même les veines et les bandes. Mais, par une illusion bizarre, au milieu du gouffre la profondeur obscure, rapprochée aussi, semblait remonter à la surface comme si le vide allait déborder. Jamais je n'ai vu d'abîme plus capable de donner le vertige. »

A la base du Dôme, Sylvain dit que, *si nous voulons*

aller là-haut, il faut quitter les traces suivies jusque-là et grimper à droite. « Mais ce *là-haut* est dit d'un ton si singulier qu'il appelle une explication et nous apprenons alors qu'il y a deux Dômes du Goûter : l'un, plus petit, qu'on voit de Chamonix et que je montrais innocemment des Grands-Mulets ; l'autre, plus reculé, le vrai, le seul Dôme du Goûter. A cette révélation inattendue, ce n'est qu'un cri parmi nous : Ah ! pour n'aller qu'au Dôme du Goûter, allons du moins au vrai Dôme du Goûter ! Et nous continuons tout droit. »

Sur la droite et au-dessus du Petit-Plateau, « un escarpement de glace lisse et presque vertical, contenu entre deux sombres arêtes de granit, s'élève à une prodigieuse hauteur et forme à son sommet un cintre surbaissé assez régulier. Toute cette crête est frangée de séracs. Rien de plus beau que ces masses transparentes, pareilles à des créneaux de diamant et de saphir qui effacent en éclat la blancheur des neiges. Malheureusement ces gemmes étincelantes, ces joyaux monstrueux, entraînés par le mouvement du glacier supérieur, perdent parfois l'équilibre dans le chemin dangereux qu'ils suivent au bord du précipice, et, roulant avec fracas sur la pente, se brisent, rejaillissent et répandent les débris de leur redoutable beauté sur le Petit-Plateau : d'où la nécessité de traverser vivement. »

Au Grand-Plateau, c'est la halte consacrée aux déjeuners. Ces Messieurs mangeaient de bon appétit, « quand quelqu'un, en levant les yeux, aperçoit... quoi ? presque rien. Une douzaine de points noirs contre la pente du mamelon que nous avons remarqué depuis les Grands-Mulets et qui de l'endroit où nous sommes, il faut en convenir, fait beaucoup meilleure figure. Ce sont nos *Monts-Blancs ;* on eût dit des fourmis grimpant au Dôme de Saint-Pierre couvert de neige. »

Le moyen d'échapper au désir de les atteindre ! surtout quand Sylvain assure que ce n'est pas la mer à boire, et qu'il ajoute : *Vous direz que vous êtes montés au Dôme*

du Goûter, personne ne connaît ça !... tandis que le Mont-Blanc !...

« Cela nous fit rire, dit M. Durier, et voilà comment nous sommes montés au Mont-Blanc sans le vouloir. »

Chemin faisant — le long de son récit, voulons-nous dire, — il perd tout à fait le fil de sa narration, ne dit pas un mot du Géant qu'il escalade et du panorama qu'il offre à la vue, et se livre à une longue dissertation sur les causes et les effets du *mal de montagne*. L'énumération des effets est complète, mais ce qu'il dit des causes est peut-être sujet à contestation. Il nous semble trop attribuer aux causes secondaires, telles que la marche, la fatigue, l'*inaccoutumance,* le froid, les émotions diverses... et pas assez à la cause principale, qui est incontestablement la raréfaction de l'air. Mais comme il témoigne lui-même n'avoir pas voulu faire « un ouvrage de science, » nous suivrons un autre guide, dans le chapitre suivant, au sujet du mal de montagne. Citons néanmoins, et tout au long, la légende que cette question lui a suscitée.

« Le mont Ararat (1), en Arménie, est plus élevé que le Mont-Blanc et couvert, comme lui, de neiges éternelles. Les Arméniens sont convaincus que, après le déluge, l'arche de Noë s'est arrêtée à son sommet et qu'elle y subsiste encore. C'était pour les fidèles une puissante raison de faire l'ascension de l'Ararat. Aussi, afin d'empêcher que la précieuse relique ne disparût morceau par morceau, Dieu, selon les Arméniens, a rendu la montagne inaccessible. Ils racontent qu'au IV[e] siècle, un moine, contemporain et parent de saint Grégoire de Nazianze, essaya d'en atteindre la cime. Arrivé sur les neiges à une certaine hauteur, il sentit ses paupières se fermer sous une pression irrésistible et s'endormit. A son réveil, il se remet en marche ; mais bientôt ses forces l'abandonnant, il s'endort de nouveau. Revenu à lui, il veut remonter encore ; toujours, au bout de quelques pas, le même sommeil de plomb l'oppresse et l'accable. Enfin, un ange lui apparait : « Dieu a décrété

(1) 5,330 mètres d'altitude.

que nul n'atteindrait le sommet de l'Ararat. Voici cependant, pour récompenser ton zèle pieux, un fragment de l'arche sainte. » — Ce fragment, rapporté par le moine, est aujourd'hui encore précieusement conservé au monastère d'Etchmiadzine, siège du patriarche arménien.

« Je dois ajouter que, en ce siècle, l'Ararat a été gravi par des voyageurs européens et qu'ils n'y ont pas trouvé l'arche, bien qu'un d'eux soit resté trois jours entiers à la cime, — de sorte qu'il ne reste de ce monument vénérable que le fragment déposé au monastère d'Etchmiadzine et qui n'en a que plus de valeur. »

Quel charmant conteur que M. Durier, ici, comme du reste d'un bout à l'autre de son livre ! Et certes, ce n'est pas le ton et le tour qu'il donne à sa légende qui auraient pu faire obstacle aux justes palmes dont il a été décoré par les quarante immortels de l'Académie Française. Qu'importe, en effet, même aux yeux des plus scrupuleux et des moins sceptiques, que l'arche de Noë ait échoué sur le mont Ararat ou ailleurs, dès l'instant qu'on accorde le déluge et l'arche ? Pourtant, la conclusion de M. Durier n'est-elle point *latius quam præmissæ,* un peu forcée, en bon français ? La tradition des Arméniens n'est-elle pas un peu celle de tout le monde ? On la trouve dans la plupart des traités de géographie et dans les dictionnaires. Dézobry, au mot Ararat, écrit que, « suivant la tradition, l'arche de Noë s'y arrêta ; » et Bescherelle jeune (édition de 1880), plus explicite encore, s'exprime ainsi : « Ararat, le plus haut sommet du plateau d'Arménie, où l'arche de Noë s'arrêta. »

Mais les explorateurs de notre siècle n'en ont pas retrouvé la moindre poutrelle ?... — Qu'est-ce que cela fait, et qu'est-ce à dire? Nos savants modernes, y compris celui qui est resté « trois jours entiers sur la cime, » ont-ils mesuré la couche de neige qui couronne l'Ararat ? Qui sait ? peut-être qu'un jour, par suite d'un affaissement du sol en ces régions et d'un changement considérable de température, on verra se fondre ces glaces éternelles. Rien là d'impossible. Et peut-être aussi verrait-on alors — les

neiges étant on ne peut plus conservatrices — autre chose qu'un fragment du « monument vénérable. » Mais laissons cela, et rejoignons notre auteur à la cime de l'Ararat des Alpes.

M. Durier, non plus que ses compagnons de voyage, n'a pas éprouvé le plus léger malaise, pas même d'essoufflement. Et il en donne cette « preuve un peu vulgaire, mais décisive : Nous sommes montés par l'arête des Bosses et, au bas de la dernière rampe de glace, courte mais fort escarpée, j'ai allumé ma pipe et c'est en fumant que je suis arrivé au sommet de la montagne — au scandale, du reste, de notre guide, qui me disait : « Mais, Monsieur, on n'est jamais arrivé au sommet du Mont-Blanc en fumant. » — Il paraît que cela est trop sans gêne. Mon excuse justement est que je voulais voir si je n'en serais pas incommodé. »

MM. les docteurs Marcet, de Genève, et Lortet, professeur à la Faculté des sciences de Lyon, arrivés ce même jour avant eux, avaient au contraire subi dans l'ascension le mal de montagne dans toute son intensité. A quoi donc tenait la différence d'impression ? se demande M. Durier. Et il répond :

« A ceci, sans doute : nous étions à la quatrième semaine d'un voyage, voyage à pied, pendant lequel, sans nous reposer un jour, nous avions franchi quelques-uns des cols les plus élevés des Alpes. L'avant-veille, seize heures de marche, sac au dos, de Sixt à Chamonix par dessus le Buet, ne nous avaient laissé aucune lassitude. Notre ascension n'étant pas méditée d'avance, a été sans préoccupations, sans inquiétudes. Habitués à coucher sur la dure, nous avons dormi à poings fermés aux Grands-Mulets. Nous en sommes partis au jour, l'esprit et le corps dispos. » En un mot, ces Messieurs étaient en plein bénéfice d'accoutumance, tandis que les autres non ; et leur expérience, où ils n'ont observé que l'accélération du pouls et de la respiration, reste effectivement « très instructive. » Nous verrons plus loin l'importance de l'*entraînement* ou accoutumance. Nous admettons avec M. Durier qu'il en est du mal

de montagne comme du mal de mer ; que l'habitude y peut beaucoup, témoins les guides, qui ne sont guère plus sujets à l'un que les marins à l'autre. Mais nous n'irions pas tout à fait jusqu'à prétendre avec lui que le mal de montagne est beaucoup moins à craindre qu'on ne pense au Mont-Blanc, et que « le véritable mal de montagne est aussi rare que le véritable vertige. » Notre conviction, au contraire, est que, nonobstant l'accoutumance et toutes les autres précautions, il sera difficile d'échapper tout à fait à l'un ou plusieurs des symptômes qui accusent à n'en pas douter la présence de cette affection attachée aux régions des glaces éternelles. Mais c'est trop nous attarder ici sur une question qui doit faire l'objet du chapitre suivant.

VIII

Le Mal de Montagne

En gravissant les hautes cimes, bien peu échappent au malaise dont nous avons déjà parlé, et qui commence à se faire sentir à une altitude de 3,000 à 3,500 mètres. La plupart l'éprouveront donc plus ou moins en faisant l'ascension du Mont-Blanc, et dès lors, ce n'est pas trop sortir de notre sujet que de consacrer le présent chapitre au mal de montagne. Voici d'abord en quels termes M. de Saussure, il y a un siècle, en a décrit, selon son sentiment, les causes et les effets (1) :

« La rapidité de la pente des hautes sommités, et la trop grande mollesse ou la trop grande dureté de leur surface ne sont pas les seules causes de la fatigue que l'on éprouve en les gravissant ; la rareté de l'air, dès que

(1) *Voyages dans les Alpes*, t. II, ch. IX.

l'on passe la hauteur de treize à quatorze cents toises au-dessus de la mer, produit sur nos corps des effets très remarquables.

« L'un de ces effets, c'est que les forces musculaires s'épuisent avec une extrême promptitude. On pourroit attribuer cet épuisement à la seule fatigue ; et, ça été l'opinion de M. Bouguer, qui s'étoit aussi apperçu de ce phénomène en gravissant les montagnes des Cordelières. Mais ce qui distingue et caractérise le genre de fatigue que l'on éprouve à ces grandes hauteurs, c'est un épuisement total, une impuissance absolue à continuer sa marche, jusqu'à ce que le repos ait réparé les forces. Un homme fatigué dans la plaine ou sur des montagnes peu élevées, l'est rarement assez pour ne pouvoir absolument plus aller en avant ; au lieu que sur une haute montagne, on l'est quelquefois à un tel point, que, fût-ce pour éviter le danger le plus éminent, on ne feroit pas à la lettre quatre pas de plus, et peut-être même pas un seul. Car si l'on persiste à faire des efforts, on est saisi par des palpitations et par des battements si rapides et si forts dans toutes les artères, que l'on tomberoit en défaillance si on l'augmentoit encore en continuant de monter.

« Cependant, et ceci forme le second caractère de ce singulier genre de fatigue, les forces se réparent aussi promptement, et en apparence aussi complètement qu'elles ont été épuisées. La seule cessation de mouvement, même sans que l'on s'asseye, et dans le court espace de trois à quatre minutes, semble restaurer si parfaitement les forces, qu'en se remettant en marche, on est persuadé qu'on montera tout d'une haleine jusqu'à la cime de la montagne. Or, dans la plaine, une fatigue aussi grande que celle dont nous venons de parler, ne se dissipe point avec tant de facilité.

« Un autre effet de cet air subtil, c'est l'assoupissement qu'il produit. Dès qu'on s'est reposé pendant quelques instans à ces grandes hauteurs, on sent, comme je l'ai dit, ses forces entièrement réparées ; l'impression des fatigues précédentes semble même totalement effacée ; et cependant

on voit, en peu d'instans, tous ceux qui ne sont pas occupés, s'endormir, malgré le vent, le froid, le soleil, et souvent dans des attitudes très-incommodes. La fatigue sans doute, même dans les plaines, provoque le sommeil ; mais non pas avec tant de promptitude, sur-tout lorsqu'elle semble absolument dissipée, comme elle paroit l'être sur les montagnes, dès que l'on a pris quelques momens de repos.

« Ces effets de la subtilité de l'air m'ont paru très-universels : quelques personnes y sont moins sujettes; les habitans des Alpes, par exemple, habitués à vivre et à agir dans cet air subtil, en paraissent moins affectés, mais ils n'échappent point entièrement à son action : on voit les guides, qui, dans le bas des montagnes, peuvent monter des heures de suite sans s'arrêter, être forcés à reprendre haleine à tous les cent ou deux cents pas, dès qu'ils sont à la hauteur de quatorze ou quinze cents toises. Et dès qu'ils s'arrêtent pendant quelques momens, on les voit aussi tomber dans le sommeil avec une promptitude étonnante. Un de nos guides, que nous faisions tenir debout en haut du Buet avec un parasol à la main, pour que le magnétometre fût à l'ombre pendant que M. Trembley l'observoit, s'endormoit à chaque instant, malgré les efforts que nous faisions et qu'il faisoit lui-même pour combattre cet assoupissement...

« Mais il y a des tempéramens que cette rareté de l'air affecte bien plus fortement encore. On voit des hommes, d'ailleurs très-vigoureux, saisis constamment à une certaine hauteur, par des nausées, des vomissemens, et même des défaillances, suivies d'un sommeil presque léthargique. Et tous ces accidents cessent, malgré la continuation de la fatigue, dès qu'en descendant ils ont regagné un air plus doux.

« .... On seroit tenté d'attribuer ces effets à la difficulté de respirer; il semble naturel de croire que cet air rare et léger ne dilate pas assez les poumons, et que les organes de la respiration se fatiguent par les efforts qu'ils font pour y suppléer ; ou que le ministère de cette fonction vitale n'étant pas complètement rempli, le sang, suivant la doctrine de M. Priesley, n'étant pas suffisamment déchargé

de son phlogistique, toute l'économie animale en est ébranlée.

« Mais ce qui me persuade que ce n'est point là la véritable raison de ces effets, c'est qu'on se sent fatigué, mais non point oppressé ; et si l'action pénible de gravir une pente rapide rend la respiration plus courte et plus difficile, cette incommodité se fait sentir sur les basses montagnes, comme sur les hautes ; et ne produit pourtant point sur nous, quand nous gravissons ces basses montagnes, l'effet que nous éprouvons sur celles qui sont très élevées : d'ailleurs sur celles-ci, quand on est tranquille, on respire avec la plus grande facilité. Enfin, et cette réflexion me paroît décisive, si c'étoit une respiration imparfaite qui produisît cet épuisement, comment quelques instans d'un repos pris en respirant ce même air, paroîtroient-ils réparer si complètement les forces ?

« Je croirois plutôt, que ces effets doivent être attribués au relâchement des vaisseaux, produit par la diminution de la force comprimante de l'air. » M. de Saussure se livre ici à un long calcul, duquel il résulte que, à 1250 toises au-dessus du niveau de la mer, la pression de l'air sur notre corps est déjà diminuée d'un quart ; d'où une diminution proportionnelle des forces musculaires et de la pression des vaisseaux « sur les fluides qu'ils renferment, » ce qui doit accélérer « le mouvement du sang... De là sans doute ces battements rapides de toutes les artères, et ces palpitations qui saisissent sur les hautes montagnes... » Mais aussi, par un effet de ce même relâchement des vaisseaux diminuant d'autant leur élasticité, on sent vite se rétablir « l'ordre et la tranquillité dans la circulation du sang, » et l'on a aussitôt « un sentiment de fraicheur intérieure, qui, aidé par la fraicheur de l'air qu'on respire dans ces régions élevées, calme complètement et persuade que la fatigue est entièrement dissipée. Quant à l'assoupissement, poursuit notre physicien, je crois qu'il est l'effet du relâchement du système vasculaire et sur-tout de celui du cerveau. Telle est du moins la raison de ces faits, qui me paroît la plus probable : j'en laisse le jugement aux physiologistes de profession. »

Le troisième effet constaté par notre auteur, « c'est de rougir et souvent même d'excorier les parties découvertes de la peau, celles du visage principalement. Cet effet dépend en partie de la vivacité de la lumière ; car il est plus sensible lorsque le soleil brille, et quand on parcourt des montagnes couvertes de neiges et de glaces : l'air y entre cependant aussi pour quelque chose. »

Plus loin, après cinq expériences, où il a comparé l'air de la plaine ou du pied des hautes montagnes avec celui de leurs sommets, il a constaté qu'en général cet air est moins pur ici que là ; ce qui, joint à sa raréfaction, peut aussi contribuer au mal de montagne.

Le naturaliste genevois touche à cette question en maints passages de ses volumes, et certes, il y donne la preuve qu'il était à l'avant-garde des savants de son époque sur la matière. Mais le progrès des sciences physiques montre jusqu'à quel point ses notions étaient ou erronées ou incomplètes ; et c'est pourquoi nous croyons devoir analyser ici un travail qui nous semble complet sur le mal de montagne (1).

Cette affection se traduit par des troubles, des désordres dans la respiration, dans la circulation, dans les systèmes digestif et nerveux, dans la calorification et dans l'appareil musculaire. La respiration devient précipitée, gênée, pénible, oppressée, haletante, depuis une altitude de 3,500 mètres, à mesure que l'on dépasse cette limite. Le nombre des respirations à la minute pourra augmenter jusqu'à devenir le double de celles qu'on avait à terre. Peu échappent à cette accélération, à cet essoufflement progressifs, si ce n'est le guide ou le voyageur aguerri par l'*accoutumance*.

A quelle cause rattacher ce malaise ? On avait d'abord cru qu'il était dû à « la présence en excès d'acide carbonique dans le sang à la suite des contractions musculaires exagérées que nécessitait l'ascension. » Mais les

(1) *Du mal des montagnes considéré au point de vue de ses effets, de sa cause et de son traitement*, par Alexandre Payot, docteur en médecine de la Faculté de Paris. — 1881.

chiens de M. Paul Bert, soumis à la diminution de pression dans son cylindre à air raréfié, ont complètement ruiné cette opinion. Il a été prouvé, en effet, par l'analyse du sang artériel de ces malheureux chiens, que les quantités d'acide carbonique qu'il renfermait dans ces conditions, comparées à celles obtenues chez ces animaux sous pression normale, avaient diminué dans une proportion considérable. Et cependant, si l'effort musculaire devait favoriser le développement du gaz en question, ce développement n'eût pas manqué de se produire, alors que ces pauvres bêtes faisaient tous leurs efforts pour se débarrasser de leurs liens, en criant merci à leur bourreau. D'ailleurs, l'accélération respiratoire se trouve aussi bien, et chez l'aéronaute presque immobile dans sa nacelle, et chez l'homme au repos dans la machine à air raréfié. Donc elle n'a pas pour cause l'excès d'acide carbonique dans le sang à la suite de contractions musculaires exagérées. Mais alors, où chercher cette cause ?

Elle réside dans la subtilité de l'air ou raréfaction atmosphérique; c'est-à-dire que l'air ambiant n'a plus, dans les hautes régions des neiges éternelles, la quantité d'oxygène voulue pour le fonctionnement normal des organes respiratoires. De là leur jeu accéléré, et c'est aussi ce qui explique « la plus grande partie des symptômes du mal des montagnes. »

L'accélération, soit l'essoufflement, va parfois jusqu'à l'oppression. On semble alors manquer d'air. On s'arrête debout. On ne peut plus faire un pas. On s'étend à plat sur la neige. On se courbe en avant et la tête basse. On a la poitrine haletante, comme étouffant sous un poids énorme. Et telle est l'oppression, qui ne paraît être elle-même qu'un degré plus avancé de l'essoufflement. Une brise légère en soulage ou la fait disparaître; mais un vent trop fort la développe jusqu'à l'angoisse la plus pénible. L'inspiration de l'oxygène de l'air est favorisée dans le premier cas, et contrariée dans le second; et ceci confirme encore la preuve que tous les désordres possibles de la respiration ne sont dus ni à un excès d'acide carbonique dans le sang,

ni même à une pression atmosphérique moindre, mais à ce que l'appareil respiratoire n'a pas son contingent normal de gaz oxygène. « Comme la respiration est au même degré de fréquence, la circulation éprouve au cours de l'ascension sur les hautes montagnes, des troubles variables suivant l'altitude, l'état de repos ou de mouvement, le degré d'accoutumance et la constitution du sujet. » L'augmentation du nombre des pulsations est constatée chez presque tous les ascensionnistes, quoiqu'elle soit inégale, suivant les individus, pour une même hauteur.

Les causes de l'accélération du pouls diffèrent suivant que l'on considère le voyageur à l'état de repos ou à l'état de mouvement.

A l'état de repos, nous voulons dire après un repos prolongé sur une haute montagne, cette accélération n'en persiste pas moins. Pourquoi ? Sans doute le travail musculaire du trajet peut y avoir quelque part, mais une part assez restreinte. On constate, en effet, presque la même accélération du pouls chez l'aéronaute à une hauteur correspondante, ou encore chez le sujet qui subit une même diminution de pression dans l'appareil à air raréfié. Cependant, on ne pourrait invoquer ici le travail musculaire. Le phénomène a donc une autre source, et il faut la placer dans la raréfaction atmosphérique. Sans doute encore, l'action mécanique exercée par la diminution de pression a une certaine influence sur l'accélération du pouls, mais une influence purement secondaire, comme il résulte des expériences faites dans l'appareil à dépression ; et ceci rectifie d'autant l'explication de de Saussure, qui rattachait à cette cause unique l'accélération observée, tandis que son influence est certainement inférieure à celle de la raréfaction atmosphérique.

A ces causes d'accélération et qui sont une conséquence nécessaire de l'altitude, « il en est d'autres accidentelles et susceptibles d'exercer leur action, au repos comme durant la marche. Ce sont : l'ingestion des boissons alcooliques, de café, de thé, etc., le travail de la digestion, et aussi les émotions diverses qui assaillent le voyageur au

cours de l'ascension. » Quant au froid, il tend à ralentir les pulsations.

A l'état de mouvement, soit durant la marche, l'accélération du pouls « tient évidemment à l'intervention d'une cause nouvelle dont l'action vient s'ajouter à celle des influences déjà signalées chez le voyageur au repos. Cette cause n'est autre que la contraction musculaire. » Mais la double façon dont elle agit étant du domaine de la science, nous renvoyons le lecteur au docteur, pages 48 et suivantes.

Par plusieurs causes accidentelles, réunies à la principale sus-désignée, le pouls devient donc accéléré, fébrile, précipité, misérable, sur les hauts sommets. La tension artérielle est faible, l'artère se remplit brusquement et se vide de même. La moindre pression arrête le cours du sang dans les vaisseaux. Et ces désordres de la circulation vont parfois jusqu'à émouvoir le foyer de la vie, le cœur, qui devient alors le siège d'une suite de ces contractions rapides, violentes, désordonnées, douloureusement senties, et bien connues sous le nom de palpitations. Que dis-je? ils vont plus loin encore, bien que l'accident soit plus rare dans nos régions que sous l'Equateur, ils vont jusqu'à produire des hémorrhagies.

Enfin, un dernier trouble de la circulation sur les glaces éternelles, c'est la teinte de cyanose, cette teinte d'un bleu violacé, parfois noirâtre, qui se montre sur toutes les parties du corps exposées à l'air, telles que les mains, le visage, le cou, etc. Cette affection résulte, partie du froid, et partie de l'insuffisance de l'oxygénation du sang, due elle-même à la raréfaction atmosphérique.

Les désordres du système digestif sont l'inappétence, le dégoût pour les aliments, les nausées, les vomissements, la constipation, les modifications de l'urine et la soif.

L'inappétence, qui va parfois jusqu'au dégoût des aliments, même de la viande, commence à des altitudes variables, selon les individus. Elle cesse même par un séjour prolongé, comme il est arrivé pendant la station de seize jours, que fit de Saussure au col du Géant. « La faim, dit-il, nous paroissoit plus impérieuse, mais nous étions

plus faciles à rassasier, et nos digestions paroissoient se faire plus promptement que dans la plaine. »

Les nausées, cette espèce de mal de mer sur la glace, sont accompagnées de crachements significatifs. Elles se produisent surtout dans le cours d'une marche laborieuse, et peuvent aller jusqu'à mettre autre chose que le cœur sur les lèvres. Elles vont jusqu'au vomissement.

Or, ces mêmes phénomènes ayant lieu dans le cylindre à air raréfié et en ballon, on ne saurait les rattacher à une accumulation d'acide carbonique dans le sang ; mais il faut les attribuer à l'insuffisance d'oxygène dans ce liquide. Et si l'on invoque le vent comme une cause des susdits malaises, nous répondrons qu'il agit tout simplement, comme pour l'oppression, en diminuant le volume d'air inspiré, et partant l'oxygénation. Ajoutons que « la nuit sans sommeil qui précède l'ascension, lorsque celle-ci ne peut être effectuée en une seule journée, que les fatigues de la marche, que la mauvaise qualité des aliments ou le défaut d'une alimentation suffisamment réparatrice, que les excès de tout genre et surtout l'abus des boissons alcooliques avant ou pendant le voyage, sont de nature à favoriser l'apparition de ces malaises, et qu'ils ne peuvent qu'augmenter les fâcheuses conséquences de la raréfaction atmosphérique. »

Rares sont ceux qui échappent à la soif. L'immunité n'a guère lieu sur ce point, non pas même pour ceux que l'accoutumance préserve des autres symptômes du mal des montagnes. Or, la soif a pour causes l'évaporation cutanée et la transpiration pulmonaire.

On ruisselle de sueur jusqu'à une certaine altitude. Tout le corps est couvert de gouttelettes s'écoulant les unes après les autres. On continue de suer ainsi par les montées les plus fortes des neiges éternelles. Mais là cette sueur passe vite, lorsqu'on monte moins ou qu'on se tient en repos. On éprouve dans ce cas la sueur que les médecins appellent *insensible,* le froid faisant disparaître la sueur *sensible* par la constriction des vaisseaux qui se rendent aux glandes sudoripares. Il n'est pas douteux que le corps du voyageur

ne perde ainsi une quantité considérable de liquide. On ne se sent pas en moiteur : la sècheresse de l'air, l'activité de l'évaporation par l'effet de la diminution de pression atmosphérique, et enfin le vent qui chasse d'autour de la peau un air plus ou moins saturé de vapeurs, n'empêchent pas que le corps continue d'être en proie à la *sueur insensible*. Ajoutons, mais sans entrer dans les explications scientifiques de notre auteur, qu'il existe en même temps une *transpiration pulmonaire*. L'air extérieur, sec comme il l'est, n'apporte pas aux poumons autant de liquide que ceux-ci lui en rendent. Par où l'on conçoit que cette espèce de sueur des poumons, marchant de pair avec les deux autres, il en résulte qu'elle augmente d'autant la déperdition de l'eau que le sang renferme. Et de là cet état de souffrance des divers tissus organiques, auquel M. le D[r] Payot croit devoir « rattacher la sensation du besoin instinctif de la soif ; » comme il rattache à cette même cause la constipation et la diminution de la sécrétion rénale.

Les désordres de l'innervation sont les suivants :

La plupart des voyageurs éprouvent la céphalalgie, soit des maux de tête assez pénibles et même très violents. Plus d'un ont aussi essuyé des vertiges. On constate également l'*hébètude des sens*. Les mains, les pieds sont engourdis, insensibles. On est gauche, on perd la sensation du degré de résistance ou d'inégalité du sol. Le froid est ici le principal coupable, et son action est encore augmentée par le fait de l'insuffisance d'oxygénation du sang, laquelle engendre encore des troubles visuels, des éblouissements, par exemple. Mais ici il faut faire une part à l'éclat des neiges. L'ouïe est de son côté en souffrance. On parle haut comme les sourds. On entend peu, beaucoup moins que d'habitude, par suite de la diminution des bruits qui est due à la raréfaction de l'air. On a des bourdonnements d'oreilles, et c'est à cause du défaut d'équilibre entre l'air extérieur et celui qui est contenu dans l'appareil auditif.

La dépression des facultés morales est un autre symptôme du mal de montagne. On éprouve de l'indifférence pour

tout, même pour le danger. On passe de là au découragement. Ou bien, l'on montre une irritabilité nerveuse souvent excessive, et qui se traduit par des accès subits d'emportement et de colère. D'autres fois, c'est une sensibilité maladive qui porte à pleurer à chaudes larmes. Il en est qui perdent la mémoire au point de ne pas trouver les mots destinés à rendre leur pensée. La dépression intellectuelle, l'abaissement des facultés mentales ne sont pas rares non plus. Et tout cela finit par conduire à la somnolence, à l'assoupissement, à un sommeil invincible, et enfin à la défaillance. Le froid peut être allégué comme cause secondaire pour tels de ces malaises ; mais la cause générale, la grande cause, en est dans la raréfaction atmosphérique.

Les désordres de l'appareil musculaire, non moins fréquents que ceux dont nous avons parcouru la longue série, ont communément leur siège principal aux jambes, et surtout aux genoux. Le voyageur a comme les jambes coupées. Il est contraint de s'arrêter tous les vingt ou trente pas, et même plus tôt. C'est, comme disent les guides, « un coup aux genoux, » et le coup donne parfois des douleurs à faire crier miséricorde. La cause d'une semblable prostration musculaire ? C'est, encore et toujours, celle qui engendre la plupart des misères énumérées jusqu'ici, c'est la raréfaction de l'air, qui est impuissant en ces hautes régions à fournir aux muscles leur part congrue d'oxygène. Les contractions languissent d'abord, puis enfin s'arrêtent, faute pour les muscles de recevoir l'élément vivifiant en quantité suffisante.

Passons à l'influence de la neige sur le moment où se produisent les affections du mal de montagne. De Saussure, se basant sur l'analyse de l'air de montagne faite par Sennebier, croyait cet air plus impur que dans la plaine. Mais des expériences postérieures ont prouvé que la neige n'exerce aucune action sur l'air qui l'avoisine, et qui reste de même composition que celui de la plaine. La neige hâte d'une autre façon les divers symptômes de malaise. Elle active et multiplie les combustions organiques en provo-

quant une dépense plus grande de forces musculaires. Chacun sait combien la marche est plus pénible sur la neige que sur la terre ferme. Et que sera-ce par les montées rapides, ou quand la neige *ne porte pas?* Or, en épuisant ainsi les forces, elle rend plus promptement sensible l'insuffisance de l'oxygénation du sang. Elle accroît encore l'intensité des combustions organiques en refroidissant de son contact les couches d'air ambiant, ce qui force l'organisme à élever le chiffre de sa production de chaleur. Le refroidissement des pieds, allant parfois jusqu'à la congélation des orteils, agit aussi dans le même sens, comme ce froid lui-même est favorisé par l'insuffisance d'oxygénation du sang.

La neige a en outre une fâcheuse influence sur les parties de la peau exposées à l'air, telles que le visage, le cou, les mains et, en particulier, sur les yeux : c'est de réfléchir, même avec plus d'intensité que dans la plaine, la presque totalité des rayons lumineux, calorifiques et chimiques ; et ces derniers se propagent et se réfléchissent de même. Et plus la neige sera blanche, plus intense sera la réflexion. On en connaît les effets : peau brûlée, d'abord d'un rouge vif, puis passant à la couleur de café au lait, et enfin se soulevant par plaques comme dans l'érysipèle. L'évaporation et la sécheresse de l'air contribuent aussi à ce phénomène. Un crêpe de couleur sombre sur le visage est le remède contre cet effet de la lumière trop vive produite par la réverbération des neiges.

Les yeux ont pareillement à souffrir de cette réverbération. Ils rougissent, s'enflamment et deviennent chassieux, jusqu'à supprimer momentanément l'usage de la vue. Le spécifique à cette misère est de porter des conserves dont les verres soient de *teinte enfumée.*

On s'habitue à tout, dit un proverbe, même à braver le mal des montagnes. Mais comment? Par un *entraînement* préparatoire, consistant en une série de voyages sur des montagnes de moindre élévation : c'est l'*accoutumance.* Quantité de voyageurs ont expérimenté l'excellent résultat de cette pratique, et d'ailleurs les guides, qui restent pres-

que toujours invulnérables, n'en sont-ils pas la meilleure preuve ?

L'accoutumance a pour effet l'ampliation pulmonaire, une augmentation du volume des poumons et des diamètres du thorax, surtout quand elle est bien établie, et à plus forte raison quand elle est l'état de vie lui-même. C'est ainsi, comme l'ont constaté de savants explorateurs, que les peuples vivant à de grandes altitudes et pour lesquels l'immunité est en quelque sorte héréditaire, ont des poumons plus volumineux, avec plus de cellules et des cellules plus grandes que les nôtres.

L'accoutumance a un autre avantage, qui est de faire une espèce d'éducation pour les marches alpestres. On n'a point du premier coup le pied montagnard. Que de mouvements en pure perte, que de contractions aussi gauches que violentes des muscles, avant qu'on ait acquis ce pas régulier et sûr par lequel on gravit comme en se jouant ! On conçoit dès lors quelle différence existera entre l'*accoutumé* et l'*inaccoutumé*. Ce dernier, « contractant plus de muscles qu'il n'est nécessaire, consommera évidemment plus d'oxygène et ressentira plus tôt, par conséquent, les fâcheux effets de la raréfaction atmosphérique. »

La plupart des symptômes du mal des montagnes devant être rattachés, comme on l'a vu, à l'insuffisance d'oxygénation du sang dans un air trop raréfié, M. Bert a inventé deux appareils destinés à pourvoir à cette insuffisance par des inhalations d'oxygène. L'un, qui est d'un poids de 8 kil., peut contenir 230 litres de ce gaz ; l'autre, d'un poids de 17 kil., en peut renfermer 510 litres, soit pour les besoins de deux voyageurs. Mais, jusqu'ici, l'on n'a pas encore, que nous sachions, expérimenté ce préservatif, qui ne pourrait cependant pas manquer d'être très efficace. En attendant de voir les *sacs* Bert au dos des porteurs, énumérons, pour terminer, le traitement à suivre contre le mal des montagnes.

Les vêtements ne devront être ni trop étroits ni trop larges. Le drap bleu a la couleur la plus avantageuse. Il ne faut pas de vêtements imperméables. On doit porter une

chemise de flanelle, et en avoir une de rechange. Rien de mieux, pour la tête et les oreilles, que cette coifure de drap à visière et à valves latérales qui est connue sous le nom de *passe-montagne*. Les chaussures seront fortes, nullement gênantes pour les pieds et faciles à retirer en cas de menace de congélation. Les bas seront de laine, monteront jusqu'aux genoux et seront recouverts de grosses guêtres de même tissu. Une paire de gants fourrés protègera les mains. Il ne faut d'autres aliments que ceux qui sont les plus propres à réveiller l'appétit et à entretenir les forces, sans favoriser la soif. Ainsi, pas de viandes salées, pas de substances fortement épicées, pas de fromages cuits ; mais des gâteaux composés de semoule, de riz et autres féculents sucrés, des raisins secs et du rhum en quantité convenable. Il faut manger peu à la fois, et de deux heures en deux heures. Contre la soif, aussi fréquente que pénible, recourir à des sirops de groseille ou à des citrons-limons étendus d'eau, à des infusions de thé ou de vin chaud, etc., le tout convenablement édulcoré, et voire avec mélange d'un peu d'alcool.

Contre la somnolence, le sommeil léthargique, il sera très bien de se frictionner le visage avec de la neige. Tel est aussi le remède employé d'ordinaire contre la congélation des pieds ou des mains. On ne devra jamais, en tout cas, y ramener brusquement la chaleur. Le comte de Tilly, lors de son ascension au Mont-Blanc le 9 octobre 1834, ne se sentait plus les pieds dans une chaussure trop étroite. Il eut la malencontreuse idée de les entourer d'une peau de mouton revêtue de sa toison. Une enflure prodigieuse, des ampoules énormes et d'atroces douleurs qui le réduisirent à l'inaction pendant plusieurs jours, furent le résultat d'une imprudence en suite de laquelle il faillit perdre deux à trois orteils, qui étaient devenus le siège d'une suppuration assez abondante.

Notre savant docteur et ami termine ainsi son étude sur le mal des montagnes : « Puissé-je avoir démontré suffisamment la réalité de ses manifestations, sa véritable

origine, et fourni au voyageur les moyens propres à en atténuer les effets : *hoc erat in votis.* »

Cette étude, si érudite et d'un si vif intérêt d'un bout à l'autre, a plus que répondu aux vœux de son auteur. Puisse-t-il la rééditer bientôt, pour l'utilité des touristes et de ses compatriotes de Chamonix ! Et puissent nos lecteurs nous pardonner de n'avoir pas su résumer autrement ce beau et sérieux travail de 162 pages !

IX

La science au Mont-Blanc

La sommité du Mont-Blanc est sans contredit une excellente station météorologique. Elle n'a qu'un défaut : la difficulté d'y stationner. De Saussure n'ayant pu y demeurer le temps voulu, transporta sa tente sur le Col du Géant. Parti de Chamonix le 2 juillet 1788, il passa la première nuit au lac du Tacul et arriva le lendemain au Col, où il resta quinze jours pleins, dont treize employés à des observations régulières et ininterrompues sur les variations barométriques, l'intensité de la chaleur solaire, de l'évaporation et de l'action magnétique ; sur la composition de l'air, son degré d'humidité et d'électricité, sur le mode de formation des nuages et des orages, sur la nature et la disposition des roches voisines, sur vingt autres choses, sans oublier les mille incidents de sa vie insolite à cette gorge de loup ; car l'emplacement était à souhait : élévation d'au moins 3500 mètres, installation commode, une baraque et deux tentes ; poste accessible à tous les vents et à tous les météores. Il renvoya les porteurs, ne gardant que son fils aîné Théodore, âgé de dix-huit ans, son domestique et quatre des meilleurs guides pour l'aider dans ses opérations, aller chercher à Courmayeur du charbon et des vivres et y transmettre en même temps ses correspondances à sa famille, qui le suivait de cette bourgade piémontaise avec les transes qu'on s'imagine.

Toutes ses machines furent établies dans la journée du 4 juillet. Pendant la nuit, il s'éleva à une heure un vent d'une violence extrême, interrompu par des intervalles du calme le plus parfait. « Il se calma un peu à l'aube du jour, raconte-t-il, mais il se releva bientôt accompagné de neige qui entrait de toute part dans notre cabane... Vers les sept heures du matin, il se joignit à l'orage de la grêle et des tonnerres qui se succédaient sans interruption : l'un d'eux tomba si près de nous que nous entendîmes distinctement une étincelle, qui en faisait partie, glisser en pétillant sur la toile mouillée de la tente, précisément derrière la place qu'occupait mon fils. L'air était tellement rempli d'électricité que, dès que je laissois sortir hors de la tente seulement la pointe de mon électomètre, les boules divergeoient, autant que les fils pouvoient le permettre, à chaque explosion de tonnerre (1). » Deux fois, les guides, en allant chercher des vivres dans la tente voisine, ont dû se cramponner au rocher pour ne pas être emportés dans le précipice, et le vent retroussait leurs habits par dessus leur tête.

Pour avoir de l'eau, les guides faisaient fondre de la neige dans une pierre creuse. M. Durier en prend l'occasion d'ajouter : « Ce n'était pas là le miracle de Moïse faisant jaillir l'eau du rocher, mais, bien que l'installation de de Saussure n'eût rien de *magique*, elle ne laissa pas d'inquiéter les bonnes gens de Courmayeur qui... « le prenaient pour un sorcier et fussent allés le déloger, s'ils n'avaient été arrêtés par l'avantage de la position. » Cette historiette n'a pas empêché de Saussure de descendre chez ces « bonnes gens » sans ombre d'appréhension ; mais le *magique* glissé là par M. Durier comme un corollaire du *miracle* de Moïse, revêt une teinte qui nous semble bien inutile. Moïse avait convaincu Pharaon lui-même que ses miracles n'avaient rien de commun avec les tours diaboliques des magiciens de l'Egypte, et la croyance à l'eau qu'il fit sourdre tout à coup du rocher, a trouvé jus-

(1) *Voy. dans les Alp.* t. VII, p. 364.

qu'ici des adeptes qui, pour le nombre et la qualité, valent au moins les *tardifs à croire* de notre époque.

De Saussure dit encore : « Il nous sembloit, à mon fils et à moi, que, dans nos travaux et nos observations relatives à la physique, nous avions l'esprit sensiblement plus libre, plus actif et moins facile à la fatigue, je diroi même plus inventif que dans la plaine. » Et pas assez d'esprit pour remonter à la Cause Première de toutes les lois naturelles qu'ils étudiaient ! Pas un mot de leur Auteur, du Créateur et Moteur de cette matière que gouverne sa Providence ! En vérité, ces savants toujours terre à terre font pitié ! Et il me revient en mémoire une anecdote qui a sa place ici même. On sait que l'astronome Bouvard, des Contamines-sur-Saint-Gervais, d'abord aide d'Arago dans ses expériences, parvint à l'égaler sous bien des rapports et à le surpasser même sous d'autres. Mais il ne conserva pas à l'Observatoire de Paris les croyances de sa première jeunesse. Néanmoins, quand il revenait au pays, les ecclésiastiques du canton étaient heureux de sa rencontre. Or, un jour que son curé, pour mieux honorer son arrivée, avait réuni plusieurs confrères à sa table, Bouvard causa très agréablement sur sa matière. Mais, ayant eu l'imprudence d'ajouter que tout cela pouvait s'expliquer naturellement, sans recourir à un Etre Suprême, un bon vieux curé qui l'avait écouté longtemps sans mot dire, ne put se défendre à la fin de cette exclamation : « Voyez-vous ce Monsieur qui a toujours le nez par les étoiles et ne sait pas y voir le bon Dieu ? »

Mais enfin, bien que M. Durier ne laisse pas soupçonner au lecteur que, à ces altitudes, notre âme puisse s'élever jusqu'au ciel, admettons avec lui que « de là, lors même que notre intelligence se rend maîtresse de ses opérations, elle nous apparaît plus majestueuse. L'âme s'élève, les vues de l'esprit s'agrandissent ; l'analyse des phénomènes, la recherche des causes (qui sont des effets de la cause première) soutiennent les élans de l'imagination, et le culte de la science se confond avec la plus belle et la plus noble

poésie... » — pourvu que Dieu en soit la base et le sommet, le principe et le couronnement.

« La seizième et dernière soirée (de de Saussure) fut d'une beauté ravissante. Le vent ne souffla point. Les cimes qui dominent le col et les glaciers qui les séparent se colorèrent des plus vives nuances de rose et de carmin; l'horizon d'Italie se borda d'une large ceinture de pourpre, et la pleine lune vint s'élever au-dessus de cette ceinture, lentement, avec la majesté d'une reine. Reine en effet de la nuit plus belle qui succéda à cette belle soirée. Effaçant les derniers rayonnements du crépuscule et la clarté naissante des étoiles, elle versait à flots sa lumière argentée sur la vaste enceinte des montagnes. Vus à cette clarté qui n'aveuglait point, les champs de neige gagnaient en profondeur et en charme, tandis que le Géant, le Mont-Maudit, les Aiguilles de Courmayeur, tous les rocs de granit découpant avec hardiesse leur masse rembrunie sur l'azur blanchissant du ciel ou sur ces neiges brillantes, leur opposaient le plus magnifique contraste. »

Le jour où de Saussure quitta ces hautes régions avec regret, les vivres étaient épuisés. Au sortir d'un climat où il eut à se plaindre d'un froid constamment insupportable, il passa par une chaleur non moins pénible, et arriva à Entrèves dans l'état d'inanition d'un naufragé qui aborderait à la nage.

Cinquante-six ans plus tard, le 31 juillet 1844, les savants français Martins, Bravais et Le Pileur, partaient de Chamonix pour les Grands-Mulets, avec quarante guides ou porteurs, afin de répéter au Grand-Plateau les expériences de de Saussure, au moyen d'instruments perfectionnés et de méthodes nouvelles. Le lendemain, ils eurent juste le temps de dresser leur tente au *Petit-Plateau* de de Saussure, sur la grande crevasse, tant la tempête sévissait avec fureur. Il tomba cinquante centimètres de neige pendant la nuit et le thermomètre marqua 12° de froid, le 3 au matin. Tous rentrèrent à Chamonix, sans accident.

Le 7 août, ils rejoignirent leur tente d'une traite. Elle était debout, et les instruments intacts. Mais à peine les

avaient-ils passés en revue, que le vent fraîchit, le tonnerre gronda et un violent orage éclata sur leurs têtes. Le tonnerre ne roulait pas, c'était un coup sec comme la détonnation d'une arme à feu. Il tomba soixante-six centimètres de neige. On observa le baromètre et le thermomètre ; on fit l'expérience de l'ébullition de l'eau. Puis l'on décampa de nouveau en laissant les instruments sous la protection de la tente.

Le 28 août, retour des mêmes à onze heures du matin, par un ciel d'une pureté admirable.

A minuit, le thermomètre marquait — 9°,6 à l'air libre, et sur la surface de la neige — 19°,9. Ils ne purent partir matin pour la cime, crainte d'avoir les pieds gelés, la température étant de — 11° à un décimètre dans la neige. Ils y arrivèrent à une heure trois quarts. Le premier moment donné à la contemplation du panorama, chacun se mit à l'œuvre. Le Pileur étudiait sur lui-même et sur ses compagnons les effets physiologiques de la hauteur. Bravais et Martins relevaient au moyen du théodolite les angles que formaient entre elles et avec le Mont-Blanc les montagnes les plus remarquables. On eut peine à obtenir de l'eau bouillante ; mais Bravais ayant versé de l'alcool sur la lampe allumée obtint une flamme assez forte pour déterminer l'ébullition. « La colonne barométrique, mesure de la pression atmosphérique, eut, au même instant, une longueur de 423 millimètres 74. Le thermomètre marqua 84° 40, et cette température ne différait que d'un vingtième de degré de celle constatée par Regnault avec les appareils du Collège de France. L'expérience, répétée au Grand-Plateau, ne donna qu'un écart d'un centième ; à Chamonix, d'un vingt-cinquième pour les pressions correspondantes. Des différences aussi minimes prouvèrent que les tables des tensions de la vapeur, dressées par Regnault, étaient l'expression exacte des relations qui lient les températures aux pressions. »

Pendant leur séjour de cinq heures à la cime, ils observèrent quatre fois la hauteur du baromètre et le chiffre déduit de ces quatre observations, donna pour le sommet

du Mont-Blanc une élévation de 4810 mètres au-dessus de la Méditerranée, « nombre qui ne différait que de 4 décimètres du résultat moyen de la géodésie. » A six heures un quart, le thermomètre marquait pour la température de l'air — 11°,8, pour celle de la neige à la surface — 17°,6, et — 14°,0 à deux décimètres de profondeur. Ils voulaient encore faire des signaux de feu visibles de Genève, de Lyon et de Dijon, où se trouvaient des astronomes prévenus de ces feux. Mais le froid ne leur permit pas de s'attarder davantage. Ils commençaient à descendre, lorsqu'ils furent « arrêtés tout-à-coup par le plus étonnant spectacle qu'il soit donné à l'homme de contempler.

« L'ombre du Mont-Blanc, formant un cône immense, s'étendait sur les blanches montagnes du Piémont : elle s'avançait lentement vers l'horizon, et nous la vîmes s'élever dans l'air au-dessus du Becco di Nonna ; mais alors les ombres des autres montagnes vinrent successivement se joindre à elle à mesure que le soleil se couchait pour leur cime, et former ainsi un cortège à l'ombre du dominateur des Alpes. Toutes, par un effet de perspective, convergeaient vers lui. Ces ombres, d'un bleu verdâtre vers leur base, étaient entourées d'une teinte pourpre très vive qui se fondait dans le rose du ciel. C'était un spectacle splendide. Un poète eût dit que des anges aux ailes enflammées s'inclinaient autour du trône qui portait un Jéhovah invisible. Les ombres avaient disparu dans le ciel, et nous étions cloués à la même place, immobiles, mais non muets d'étonnement, car notre admiration se traduisait par les exclamations les plus variées. Seules, les aurores boréales du nord de l'Europe peuvent donner un spectacle d'une magnificence comparable à celle du phénomène inattendu que personne avant nous n'avait contemplé de la cime du Mont-Blanc. » — En cinquante-cinq minutes (la montée avait pris quatre heures), on rentra chez soi, sous la tente du Grand-Plateau. Martins et Bravais y restèrent encore trois jours. Ils étudièrent au dôme du Goûter les teintes crépusculaires de l'atmosphère. Ils observèrent qu'une teinte rose très marquée, invisible de

De Pierre-Pointue à Pierre-à-l'Echelle « commencent les sublimes horreurs du voyage, écrit M. Stéphen d'Arve. Le mauvais pas dure vingt-cinq minutes et sans cordes ; c'est un sentier de trente centimètres à peine, tracé sur le flanc presque perpendiculaire d'une aiguille, qu'il faut longer en enjambant très souvent de larges échancrures de terrain éboulé sous le pied du voyageur précédent. » — Je ne me suis pas aperçu que ce trajet fût si terrible, et peut-être plus d'un Chamoniard sera de mon avis.

On se tâte le pouls à Pierre-à-l'Echelle ; il accuse 142 pulsations chez le docteur, 144 chez M. Stephen d'Arve et 137 chez le botaniste Venance Payot. C'est une agitation en rapport avec « l'oppression des poitrines, déjà éprouvées par la raréfaction de l'air » (à 2240 mètres d'altitude). Là, deux appareils photographiques, braqués sur la caravane disséminée sur les rochers, tirent dans un désordre artistique la première page d'un album qui formera à la fin quatorze planches.

On gravit dans la région des sératcs, ces « énormes blocs de glace affectant ordinairement une forme cubique, gigantesques fragments detachés des glaciers supérieurs, qui, selon le point d'appui qu'ils rencontrent, présentent une arête pyramidale, ou leur face quadrangulaire d'une transparence d'un vert émeraude ou d'un blanc de marbre, suivant la coloration des rayons solaires. » Leur base n'est pas d'une solidité à toute épreuve, et un guide a dit à M. Stéphen à plusieurs reprises : « Dépêchons-nous, monsieur, demain, dans une heure peut-être, ce sérac-là ne sera plus en place. »

.... « Rien ne manque à la variété de cet étrange passage, pas même des lacs en miniature d'une transparence azurée, des cascades et de clairs ruisseaux ; au bord d'un de ces ruisseaux, nous apercevons une longue traînée rougeâtre, que l'on pouvait prendre au premier abord pour des traces sanguinolentes : *Ah ! des infusoires !* s'écrie le docteur ; et il fait aussitôt remplir un verre de cette neige rouge, dont la coloration n'est due qu'à une myriade d'animalcules. »

A tel coin de la jonction dont je me souviens bien, pour y avoir éprouvé un accident semblable, M. Stéphen a mis un laborieux quart d'heure pour remonter ce qu'il avait descendu en trente secondes. Mais il se sentit beaucoup soulagé en considérant qu'il touchait enfin aux Grands-Mulets. Malheureusement M. Tairraz, qui lui tendit une main secourable, troubla vite son bonheur en lui disant : « Courage ! dans une heure nous serons à la cabane. — Dans une heure, mais vous plaisantez ! Je le vois là devant moi, sur nos têtes, ce pittoresque abri !

« C'était, hélas ! trop vrai... Je venais d'être dupe de ce qu'on peut appeler le mirage des montagnes. »

Enfin, ils ont rejoint la cabane. On tire le canon à Chamonix. Ils y répondent « en arborant, au sommet de l'aiguille qui domine la cabane, un drapeau prussien, qui a flotté sur ces hauteurs pendant tout le séjour du D[r] Pitschner. »

Là, M. Stéphen d'Arve se rassasie jusqu'au bout du sublime spectacle qui le captive et qu'il appelle l'*ivresse des cimes*. Le déclin du jour est superbe. Mais là « le crépuscule n'existe pas. A ces splendides reflets de pourpre et d'or succèdent, sans transition graduée, les teintes livides et cadavéreuses qui permettent de distinguer encore un instant les plis ondulés de l'immense linceul qui drape le roi des montagnes. » Et puis, c'est une multitude de points scintillants, en nombre tel que l'habitant de la plaine n'en a pas idée. « Il y a une concurrence sublunaire à cette illumination céleste : une douzaine de points lumineux nous apparaissent au fond de la vallée ; ce sont les hôtels de Saussure et d'Angleterre, qui nous adressent un sympathique bonsoir par l'illumination de leurs terrasses. » Il y est répondu par un feu de résine sur la galerie de la cabane. Tandis que guides et porteurs sacrifient bruyamment à Morphée, le docteur et le commissaire de police expérimentent le fait connu qu'on ne dort jamais la première nuit passée sur les névés. Il y a aussi *quelqu'un* qui veille au-dessous d'eux, entre deux planchers ; nous dirons ailleurs qui c'était.

1859, ils ne retrouvèrent ni cet instrument ni la tige de fer.

Tyndall avait aussi placé un thermomètre au Jardin, entre les rochers, à 3000 mètres d'altitude, et un autre dans le glacier. Au commencement de la saison suivante, Balmat trouva — 21° marqués sur le premier comme minimum de température au Jardin pendant l'hiver, et le second donna une indication qu'on ne lui demandait pas. Il fut relevé à trois cents pieds plus bas que l'endroit où on l'avait posé, ayant parcouru cette distance dans l'espace de neuf à dix mois. Il était brisé, et la tige de fer avait été tordue à ras de glace et couchée à plat par la force des avalanches.

Tyndall revint à la charge et s'y prit mieux. Il fit fabriquer des poteaux, munis à l'une des extrémités d'une pointe de fer et vers l'autre d'une courte traverse de bois. Le thermomètre en plein air et celui qui devait rester sous la glace seraient ainsi protégés.

Le 21 août 1859, il quittait Chamonix, avec le docteur Frankland, vingt-six porteurs et trois guides ayant à leur tête Auguste Balmat. On planta deux poteaux sur le glacier des Bossons, un près des Grands-Mulets, et, le lendemain, un au Grand-Plateau, un dans le Corridor, — le sixième réservé pour le sommet, où l'on arriva trop tard pour commencer le travail ; mais l'ascension avait encore un autre but.

On sait que le soleil doit être plus chaud sur les hauteurs que dans la plaine, puisque ses rayons laissent nécessairement de leur chaleur aux couches d'air qu'ils traversent, couches de plus en plus denses et humides. Mais quelle est la loi de cette progression décroissante ? C'est ce que voulait savoir le physicien anglais. Il s'était entendu avec M. l'abbé Vulliet, vicaire de Chamonix, qui devait faire, du lever du soleil jusqu'au moment où il atteindrait le zénith, une série d'observations correspondantes, avec des appareils de construction identique. Ces observations ne pourraient commencer en même temps des deux côtés, le soleil se levant à Chamonix bien plus tard qu'au Mont-Blanc, et c'était un inconvénient grave. Pour opérer là-

haut, il fallait y coucher, et c'est ce qu'a fait Tyndall, avec Frankland, trois guides et six porteurs, enveloppés de couvertures, serrés, pressés les uns contre les autres sous une tente de dix pieds de diamètre. Le thermomètre à plat sur la neige marquait — 15°. Néanmoins nul ne souffrit du froid. Au jour naissant, le vent souffla plus fort, soulevant des nuages de neige poudreuse, et il fallait renoncer aux expériences. On planta jusqu'à moitié dans la glace le poteau long de douze pieds. Deux thermomètres à minimum furent déposés dans la neige, l'un à quatre pieds, l'autre à six de profondeur. Un thermomètre à minimum, un à maximum, et un thermomètre différentiel furent fixés en plein air, à la traverse du bois, et en route pour Chamonix ! L'année suivante, le poteau existait encore au sommet, mais les tubes des thermomètres étaient brisés.

Les expériences actinométriques, c'est-à-dire ayant pour but de mesurer la radiation solaire, ont été reprises à la cime du Mont-Blanc, le 14 juillet 1866, par Hodgkinson, le 21 juillet 1867 par Soret de Genève, et, le 16 août 1875, avec un plein succès, par Jules Violle, professeur à la faculté des sciences de Grenoble. « En une heure et demie d'observations, M. Violle a trouvé que la température des rayons solaires au sommet était de trois à quatre degrés plus élevée qu'au pied du glacier des Bossons, où M. Margottet effectuait des mesures analogues. Il reconnut, en même temps, que la déperdition du calorique, d'une station à l'autre, était due pour la grande partie, non pas à son absorption par l'air lui-même, mais à son absorption par la vapeur d'eau répandue dans l'air, en sorte que cette déperdition, au lieu de former une quantité constante, varie selon l'état hygrométrique de l'atmosphère. Ainsi, la vapeur d'eau joue le rôle d'un agent qui soutire la chaleur des rayons solaires au profit de l'air ambiant, et c'est là une des raisons qui expliquent pourquoi, malgré l'ardeur plus grande du soleil, l'air sec des cimes est plus froid que l'air humide des régions inférieures. » Bordier de Genève écrivait déjà en 1773 : « On reconnaît maintenant que l'air n'est chaud qu'à proportion des vapeurs qu'il contient.

C'est ce qui explique le froid des hautes montagnes, quoique plus proches du soleil. »

Quant à la température moyenne de l'air et des glaciers au Mont-Blanc pendant la saison d'hiver, elle reste encore à connaître. Un fait reconnu de temps immémorial chez les montagnards, c'est que la différence de température entre la montagne et la vallée est moins grande l'hiver que l'été, et même, moyennant un temps calme, elle est parfois plus chaude en haut qu'en bas. Ainsi, le 20 janvier 1876, il n'y avait aux Grands-Mulets que — 7° à deux heures du mâtin, température qui n'a pas dû baisser de cinq degrés jusqu'à sept heures. Or, à sept heures, on comptait — 11° à Chamonix, qui est situé à deux mille mètres plus bas.

Nous avons vu que le guide Auguste Balmat, lorsqu'il alla retirer le thermomètre de Tyndall, le 1er août 1859, conduisait au Mont-Blanc le docteur Pitschner, de Berlin. Ce dernier s'y traîna, comme il l'a rapporté lui-même, avec des peines inouïes, se couchant à tous moments sur les bâtons de ses guides jetés côte à côte, suant, soufflant, s'endormant et atteignant enfin la cime de repos en frictions aux tempes et aux oreilles, en un mot, faisant longuement la preuve qu'il n'était nullement un alpiniste. Est-ce pour cela qu'une vive canonnade annonça au menu peuple des touristes l'apparition de William Pitschner au sommet du colosse ; et qu'à son retour dans la vallée, un nombreux cortège se porta au-devant de lui, le drapeau prussien en tête, et l'accueillit au son de l'hymne national de sa patrie ? Ce ne fut pas, en tout cas, pour la curieuse découverte qu'il avait faite, que tous ignoraient en ce moment et que je vais dire :

Aux rochers des Petits-Mulets, à quelques centaines de mètres de la cime du Mont-Blanc, il remarqua dans les fissures plusieurs plantes cryptogames et une infinité d'infusoires et de rotifères, de ces rotifères polygastriques chez qui l'on remarque une bouche armée de mâchoires, plusieurs estomacs, des yeux, un système musculaire très développé et un système nerveux. Il en rapporta de dix

espèces : la vie végétale et animale au Mont-Blanc ! Mais nous y reviendrons.

L'entrée du docteur berlinois à Chamonix s'exécuta « au milieu des fanfares, des acclamations les plus enthousiastes, accompagnées de nouvelles salves de coups de canon et terminées par des illuminations et des feux d'artifice. »

Ces ovations étaient de nature à lui donner le goût du *revenez-y* : il revint effectivement deux ans plus tard. Dans l'intervalle, il édita en tudesque sa relation ornée de six planches. Mais sa narration est si emphatique et ses cartes si peu exactes, au témoignage de M. Durier, qu'elles ont pu faire frémir ses compatriotes, mais elles pourraient bien aujourd'hui « n'arracher qu'un sourire à ceux d'entre eux qui ont l'habitude de la montagne. »

Le 30 août 1861, sur les huit heures du matin, tout Chamonix était de nouveau sur pied, aux salves d'artillerie. C'était encore Pitschner, en partance pour les Grands-Mulets avec mission spéciale du roi de Prusse, qui occasionnait ces matinales ovations. Il était royalement approvisionné d'instruments de physique et de météorologie. Tels étaient, d'agrès M. Stéphen d'Arve qui en faisait partie, le personnel et l'ameublement de la formidable caravane :

« Le guide Simon Cachat ouvre la marche, ayant comme havresac un magnifique sextant (1) ; Alexandre Balmat porte en bandoulière un baromètre colossal ; Joseph Tairraz, le guide-photographe, a tout un matériel en miniature de chambres noires, de trépieds et de plaques sur ses épaules, et Zacharie Cachat équilibre du mieux qu'il peut une énorme boussole ; cinq ou six autres porteurs sont chargés d'appareils moins précieux : théodolites, électromètres, girouettes, paratonnerres, télescopes, psychromètres, puis la tente, les cordages, les échelles volantes, les hottes aux victuailles ; un chien, un chat, trois pigeons entraient aussi dans le matériel de l'expédition. (2) »

(1) Instrument qui contient la sixième partie d'un cercle, c'est-à-dire 60 degrés.

(2) *Histoire du Mont-Blanc et de la Vallée de Chamonix*, par Stéphen d'Arve, p. 237.

De Pierre-Pointue à Pierre-à-l'Echelle « commencent les sublimes horreurs du voyage, écrit M. Stéphen d'Arve. Le mauvais pas dure vingt-cinq minutes et sans cordes ; c'est un sentier de trente centimètres à peine, tracé sur le flanc presque perpendiculaire d'une aiguille, qu'il faut longer en enjambant très souvent de larges échancrures de terrain éboulé sous le pied du voyageur précédent. » — Je ne me suis pas aperçu que ce trajet fût si terrible, et peut-être plus d'un Chamoniard sera de mon avis.

On se tâte le pouls à Pierre-à-l'Echelle ; il accuse 142 pulsations chez le docteur, 144 chez M. Stephen d'Arve et 137 chez le botaniste Venance Payot. C'est une agitation en rapport avec « l'oppression des poitrines, déjà éprouvées par la raréfaction de l'air » (à 2240 mètres d'altitude). Là, deux appareils photographiques, braqués sur la caravane disséminée sur les rochers, tirent dans un désordre artistique la première page d'un album qui formera à la fin quatorze planches.

On gravit dans la région des séracs, ces « énormes blocs de glace affectant ordinairement une forme cubique, gigantesques fragments detachés des glaciers supérieurs, qui, selon le point d'appui qu'ils rencontrent, présentent une arête pyramidale, ou leur face quadrangulaire d'une transparence d'un vert émeraude ou d'un blanc de marbre, suivant la coloration des rayons solaires. » Leur base n'est pas d'une solidité à toute épreuve, et un guide a dit à M. Stéphen à plusieurs reprises : « Dépêchons-nous, monsieur, demain, dans une heure peut-être, ce sérac-là ne sera plus en place. »

.... « Rien ne manque à la variété de cet étrange passage, pas même des lacs en miniature d'une transparence azurée, des cascades et de clairs ruisseaux ; au bord d'un de ces ruisseaux, nous apercevons une longue traînée rougeâtre, que l'on pouvait prendre au premier abord pour des traces sanguinolentes : *Ah ! des infusoires !* s'écrie le docteur ; et il fait aussitôt remplir un verre de cette neige rouge, dont la coloration n'est due qu'à une myriade d'animalcules. »

A tel coin de la jonction dont je me souviens bien, pour y avoir éprouvé un accident semblable, M. Stéphen a mis un laborieux quart d'heure pour remonter ce qu'il avait descendu en trente secondes. Mais il se sentit beaucoup soulagé en considérant qu'il touchait enfin aux Grands-Mulets. Malheureusement M. Tairraz, qui lui tendit une main secourable, troubla vite son bonheur en lui disant : « Courage ! dans une heure nous serons à la cabane. — Dans une heure, mais vous plaisantez ! Je le vois là devant moi, sur nos têtes, ce pittoresque abri !

« C'était, hélas ! trop vrai... Je venais d'être dupe de ce qu'on peut appeler le mirage des montagnes. »

Enfin, ils ont rejoint la cabane. On tire le canon à Chamonix. Ils y répondent « en arborant, au sommet de l'aiguille qui domine la cabane, un drapeau prussien, qui a flotté sur ces hauteurs pendant tout le séjour du Dr Pitschner. »

Là, M. Stéphen d'Arve se rassasie jusqu'au bout du sublime spectacle qui le captive et qu'il appelle *l'ivresse des cimes*. Le déclin du jour est superbe. Mais là « le crépuscule n'existe pas. A ces splendides reflets de pourpre et d'or succèdent, sans transition graduée, les teintes livides et cadavéreuses qui permettent de distinguer encore un instant les plis ondulés de l'immense linceul qui drape le roi des montagnes. » Et puis, c'est une multitude de points scintillants, en nombre tel que l'habitant de la plaine n'en a pas idée. « Il y a une concurrence sublunaire à cette illumination céleste : une douzaine de points lumineux nous apparaissent au fond de la vallée ; ce sont les hôtels de Saussure et d'Angleterre, qui nous adressent un sympathique bonsoir par l'illumination de leurs terrasses. » Il y est répondu par un feu de résine sur la galerie de la cabane. Tandis que guides et porteurs sacrifient bruyamment à Morphée, le docteur et le commissaire de police expérimentent le fait connu qu'on ne dort jamais la première nuit passée sur les névés. Il y a aussi *quelqu'un* qui veille au-dessous d'eux, entre deux planchers ; nous dirons ailleurs qui c'était.

Le lendemain on établit la tente et les instruments du docteur à 300 mètres au-dessus de la cabane. Il y resta seize jours, du 31 août au 16 septembre. M. Stéphen dut redescendre « pour surveiller à Chamonix, à heures fixes simultanées, des appareils barométriques et psychrométriques. » On faisait en même temps des observations de même genre à Genève, Turin, Aoste, Berlin, etc.

Voici tout ce que le célèbre docteur nous a laissé de ses longues investigations :

« Un matin, dit-il, je me suis réveillé, suffoqué par la chaleur, et ne trouvant pas la possibilité de me donner de l'air en soulevant le panneau de toile cirée qui fermait l'ouverture de ma tente, je réveillai Zacharie Cachat, l'un de mes guides, qui dormait à mes côtés. Celui-ci fait de vains efforts pour y parvenir et respirait aussi comme moi avec peine : la nuit opaque dans laquelle nous nous trouvions contrastait avec l'heure matinale qui sonnait à ma montre (six heures du matin) et nous finissions par nous apercevoir que nous étions littéralement ensevelis sous une épaisse couche de neige tombée pendant la nuit. Il fallut faire une trouée à l'aide de nos têtes dans cette neige heureusement assez fraîche pour nous ouvrir un passage, et travailler quatre heures à débarrasser la tente et les appareils entièrement engloutis. »

Cette *trouée* à coups de tête tient en défiance M. Durier, et nous de même. Elle pourrait fort bien, en effet, n'avoir été pratiquée que dans l'imagination méridionale de M. Stéphen d'Arve.

« Une autre nuit, raconte encore ce dernier, le docteur fut réveillé par une épouvantable roulement qui lui fit craindre une avalanche et croire à sa dernière heure. Le bruit cessé et le calme moral revenu après cette redoutable secousse physique, le docteur sort de sa tente et voit, à quatre mètres de son abri, un énorme granit descendu quelques instants avant du sommet de l'aiguille sans nom devant laquelle il a séjourné pendant quinze jours. »

Et notre auteur de s'écrier en apprenant cette histoire : « C'est une carte de visite que votre voisine a très

urbainement déposée à votre porte, mon cher docteur; vous ne lui en voudrez pas de n'avoir pas demandé à en franchir l'entrée?... Je voudrais voir dans cette avance si courtoise un projet d'union scientifique : cette voisine n'a pas de nom, répondez à cette avance en lui offrant le vôtre, je me charge des avances et de la consécration du mariage. » Ainsi fut fait, c'est-à-dire que, à la demande de celui qui tenait cet obséquieux langage, le conseil des guides prit une délibération en vertu de laquelle la plus haute aiguille du rocher des Grands-Mulets porterait à l'avenir le nom d'*Aiguille Pitschner*.

La délibération est en date du 17 septembre, le lendemain du jour où Pitschner quitta son observatoire. Et le galant homme qui fit graver ce nom là-haut s'appelle, non plus Stéphen d'Arve, mais M. de Catelin, commissaire de police à Chamonix.

Et dire que les Jacques Balmat, les Bravais, les Tyndall, les Violle, les Bourrit, vingt autres dont les scientifiques recherches ont été léguées à la France, n'ont leur nom attaché à aucune de nos grandes cimes! On a essayé de donner le Mont-Maudit à de Saussure, mais cela n'a pas pris. Et un prussien, même après Sédan, garderait sur la carte de nos Alpes le bénéfice d'une faveur que tant de nos compatriotes ont pour le moins autant méritée que lui, et qu'ils n'ont pas? Je vote, moi, pour qu'il ne reste plus sur notre Mont-Blanc que le simple souvenir de Pitschner y travaillant pour le roi de Prusse.

X

Les animaux et les plantes au Mont-Blanc

La *vallée de neige*, en fait d'animaux, a ses hôtes habituels, ses hôtes de passage et, quelquefois aussi, hôtes malgré eux, à leur corps défendant.

Les chevaux, le gros bétail, ne sont jamais allés aux Grands-Mulets. On conduit tous les ans des vaches à travers la Mer de glace, pour leur faire brouter l'herbe de l'autre côté, au-dessus du Mauvais-Pas. Elles ne se font pas trop tirer par la corde, et sautent assez cavalièrement les crevasses. M. Durier y a vu deux moutons, dont l'un trottait, glissait sans s'émouvoir, et l'autre restait là les jambes écartées, immobiles, comme ses congénères en carton que l'on donne en jouet aux enfants. Les chèvres gardent sur le glacier leur liberté d'allure ordinaire; seulement, s'il leur arrive de s'enfiler dans une impasse, elles se mettent à bêler et ne bougent plus qu'on n'aille les prendre. Le chien est le seul animal domestique qui s'accommode d'une excursion sur les névés. Où va l'homme, il suit de confiance. Bourrit emmenait partout le sien. Celui de Kennedy a escaladé la redoutable Aiguille-Verte (1). Le 23 août 1837, à la suite de la caravane d'Atkins, un chien, le Jacques Balmat de son espèce, mit sous ses quatre pattes la cime du Mont-Blanc. La chienne de miss Brevoort et de Coolidge, son neveu, après avoir reçu le nom de Tschingel au sommet de cette montagne, après avoir été au Mont-Rose et sur vingt autres pics pendant neuf ans, fit l'ascension du Mont-Blanc, le 24 juillet 1875, en donnant de la voix. La *Finette* de Sylvain Couttet allait vingt, trente fois par an aux Grands-Mulets, et pour l'empêcher de partir avec les caravanes, il fallait fermer portes et fenêtres. Le lévrier de M. Jean Charlet a aussi fait l'ascension du Mont-Blanc. Il prenait les devants, creusait la neige, s'y installait replié en coquille et attendait son maître.

M. Stéphen d'Arve nous trace ainsi la vie des animaux qui partagèrent l'asile du docteur Pitschner : Pendant la première nuit, « les pigeons n'ont pas poussé le moindre gloussement ; le chat et le chien ont dormi du sommeil le plus calme ; ce dernier m'a suivi dans une promenade matinale sur la neige, en aboyant beaucoup à la suite de l'étouffement qu'il éprouvait pour me suivre au pas précipité.

(1) Altitude : 4127 m.

Le chat n'a jamais voulu quitter la cabane et paraissait préférer aux aliments le sommeil lourd qui l'a tenu dans un état d'engourdissement complet pendant les seize jours de séjour.

« Le premier messager que m'adressait M. Pitschner ne méritait aucune récompense de célérité. Ce premier pigeon lancé des Grands-Mulets mit quarante-huit heures entre le moment du départ constaté sur le billet lacéré qu'il portait à son cou et l'heure de son retour au colombier d'où il avait été déniché huit jours avant. Dans quelle région ce pauvre volatile s'est il si longtemps égaré? Quelle station attrayante a pu le captiver sur ces cimes neigeuses? C'est ce que ne m'apprenait pas la moitié du billet écrit au crayon. Il pouvait franchir en un quart d'heure cet espace en ligne droite, vitesse calculée par les données scientifiques et les expériences du même genre renouvelées tous les jours sur les divers autres points du continent : la science nous dira-t-elle pourquoi il a mis deux jours?

« M. Pitschner emporte l'intéressant volatile pour en faire don au jardin d'histoire naturelle de Berlin. Que de visiteurs scientifiques voudront pouvoir interroger l'oiseau à l'aspect de la notice qui décorera le fronton de sa cage (1)! »

Il n'est rien dit ici des deux autres pigeons du docteur; c'est à croire qu'ils n'ont pas pu voler. Une dame ayant porté un pigeon au Mont-Blanc pour se tenir les mains chaudes, le lâcha depuis la cime, mais il tomba lourdement sur la neige, sans même chercher à battre de l'aile.

Il est un animal dont la présence au Mont-Blanc et la complexion délicate forment un contraste très réel. Il n'est pas rare, quand on passe la nuit aux Grands-Mulets, d'entendre un grignotement sous le plancher. Qu'est-ce à dire? la montagne serait-elle accouchée d'une souris? car, avec un peu de bonheur, on peut surprendre le rongeur à l'œuvre, et il ressemble à s'y méprendre à la souris domestique. Il aura peut-être été apporté là dans quelque hotte,

(1) Stéph. d'Arve, p. 254, 258.

comme des vaisseaux ont infesté l'Amérique de rats européens ? Nullement. Ce petit rongeur naît, se propage et meurt à ces altitudes, dans toute la chaîne des Alpes. C'est une espèce de campagnol, auquel M. Martin a donné le nom scientifique d'*arvicola nivalis*. Il ne s'endort point l'hiver à la façon des marmottes ; mais il reste vif, dégourdi en toute saison, et son pelage, qui ne change pas, n'est pas plus fourré que celui des autres campagnols. Il ne craint pas la chaleur, mais résiste difficilement au froid. Des campagnols des neiges qu'on avait placés au Muséum d'histoire naturelle de Paris, dans l'atmosphère des singes d'Amérique, s'en sont très bien trouvés, tandis que d'autres, exposés à l'air pendant une nuit où la température n'était pas même descendue à zéro, ont été trouvés morts le lendemain matin. C'est que le sol où ils ont élu domicile s'échauffe beaucoup plus pendant l'été dans la montagne que dans la plaine et se refroidit beaucoup moins en hiver. La neige qui le recouvre de bonne heure le protége contre le rayonnement ; elle ensevelit les plantes avant qu'un air glacé les ait flétries et ne disparaît que lorsque les retours du gel ne sont plus à craindre. Il en résulte que ce petit être, autour de son terrier bien chaud, trouve sous la neige une provision d'herbes encore vivantes, dont il fait sa nourriture. Au surplus, le campagnol des neiges est le mammifère qui habite la région la plus élevée en Europe. Le chamois ni le bouquetin, même en leurs grandes promenades, ne s'aventurent guère aussi haut.

« Le seul animal qui parut avoir son domicile constant sur le col du Géant, écrit de Saussure, étoit une araignée toute noire, qui se tenoit sous les pierres. Mais nous eûmes la visite de trois chamois qui passoient de la vallée d'Aoste en Savoie. Nous eûmes aussi des oiseaux de trois espèces différentes : un pic de muraille, un moineau de neige et des choucas ou corneilles à pieds et bec rouges. Les deux premiers ne parurent qu'une fois ; au lieu que les choucas nous faisoient de fréquentes visites. Comme notre arête étoit élevée entre deux profonds glaciers, lorsque le vent souffloit d'un côté, le calme régnoit de l'autre ; et alors

les insectes, charriés par le vent, des papillons, des tipules, des mouches de différentes sortes tomboient sur le glacier, où régnoit le calme; et les choucas, attirés par les insectes, faisoient, en leur donnant la chasse, des courses et de petits vols qui animoient et égayoient un peu notre sauvage solitude (1). »

Mais cela égayait d'une façon toute autre ces pauvres petites bêtes : abeilles, papillons, autres insectes divers; car, au témoignage qu'on vient de voir, M. Durier ajoute : Une fois engagés sur le glacier, au hasard du vol ou de la brise, ils montent, montent toujours, guidés par un instinct dont ce n'est pas le cas d'admirer la prévoyance. La plupart de ces égarés viennent s'échouer au rocher des Grands-Mulets où ils meurent bientôt de froid et d'épuisement. Les plus vigoureux poussent jusqu'au Grand-Plateau et n'y gagnent que de mourir sur la neige. Le passage des glaciers est dangereux aux hirondelles mêmes. Lélie Stephen en trouva un jour une vingtaine sur le glacier de Leschaux. Elles étaient mortes en bon ordre, c'est-à-dire rangées en symétrie, comme si elles eussent été frappées toutes à la fois pendant leur vol.

La niverolle ou pinson des neiges fait son nid bien au-dessus de la limite des forêts, sur les crêtes nues et escarpées. Elles viennent picorer aux Grands-Mulets les miettes de pain sous le nez des touristes avec la sauvage effronterie de leur espèce. Les choucas ou corneilles à bec jaune (?) montent encore plus haut. Elles s'élèvent jusqu'à la hauteur du Mont-Blanc, traversant le Corridor à tire-d'aile. Au Grand-Plateau, elles viennent s'abattre par troupes sur la neige pour piquer les os de poulet et autres débris de repas laissés par les caravanes. Niverolles et choucas feraient maigre chère s'il leur fallait se contenter de ces festins d'aventure. Même les insectes, les araignées noires, que de Saussure a remarquées entre les pierres jusque sur le col du Géant (2), ne leur seraient encore qu'un

(1) *Voyage dans les Alpes*, t. VII, ch. III.

(2) M. Pitschner en a aussi remarqué dans son rocher des Grands-Mulets.

médiocre ordinaire. « Heureusement, la Providence y a pourvu :

Aux petits des oiseaux il donne la pâture,

et c'est ici qu'on s'explique l'instinct mystérieux (providentiel) qui pousse les abeilles et les papillons à remonter le glacier. Grâce à ce déjeûner qui vient au-devant d'eux, les braves oiseaux ont de quoi s'entretenir et les mouches leur tombent toutes gelées dans le bec. » C'est ainsi que, par la disposition d'une Providence qui a tout prévu, les bêtes faites pour butiner parmi les prés fleuris sont mises à la portée des bêtes affamées que leur tempérament retient dans les régions glaciales.

Terminons ce chapitre par quelques mots sur la vie végétale en ces mêmes régions.

Le rocher qui abritait de Saussure au col du Géant ne lui offrit, dit-il, qu'une « seule espèce de plante parfaite ou à fleurs distinctes. » C'était l'*aretia helvetica* ou l'*androsace embriquée* de la Flore françoise, à fleurs « ici blanches, là purpurines, extrêmement jolies. » Mais il y trouva « une grande quantité de lichens, » et en rapporta huit espèces.

M. Venance Payot, dans sa *Florule de la vallée de la mer de glace,* cite les espèces de plantes phanérogames qu'il y a rencontrées, depuis l'altitude de 2,300 mètres jusqu'à celle de 2.700. Ses recherches comprennent ces quatre localités : *Entre-la-Porte*, 1 kil. de circonférence ; le *Tacul*, 1 1/2 kil. ; *Leschaux,* 2 kil. ; le *Jardin,* 4 kil., et le nombre total des plantes recueillies sur ces points est de 167. Quant aux végétaux cryptogames, le nombre en est de 129. Trois cents plantes environ qui, en moins de trois mois d'été, naissent, s'épanouissent et fructifient, chacune à sa manière, au sein des glaces éternelles, et qui accomplissent ces évolutions « avec une vivacité de port, une richesse de couleurs auxquelles on serait loin de s'attendre sous un climat où le thermomètre, pendant les deux mois de l'été, oscille autour de zéro, à l'ombre. »

L'auteur que nous citons déclare son catalogue incomplet, et il ne doute pas qu'il ne reçût « une notable augmentation de courses et de séjours plus ou moins répétés, surtout en ce qui concerne l'ordre des mousses et lichens. »

M. Venance Payot a également écrit la *Flore des Grands-Mulets*. Ces rochers, qui apparaissent de loin comme une longue tache noire au milieu de la vallée de neige, ont présenté à cet auteur « 24 phanérogames, dont une seule espèce, l'*Avena subspicata*, est spéciale à cette région ; et 58 cryptogames cellulaires, savoir : 26 mousses, 2 hépatiques et 30 lichens appartenant aux saxicoles (1). »

Ce simple aperçu nous montre suffisamment que la Providence n'a pas voulu laisser sans embellissement et sans signe de vie ces régions perdues et désertes. On ne trouve plus là, sans doute, l'infinie prodigalité des prairies alpestres : mais la surprise n'en est que plus agréable, alors que l'œil de l'homme tombe tout à coup sur une charmante floraison, tandis qu'il ne s'attendait à rencontrer que la roche nue. Le Jardin principalement, cette oasis au sommet des glaces permanentes, ravit d'aise le voyageur et le distrait soudain d'une fatigue déjà longue en l'invitant à s'asseoir sur son riche tapis de verdure et de fleurs.

(1) *Recherches botaniques dans le massif du Mont-Blanc*. — 1880.

M. V. Payot a réuni ses différentes publications dans sa *Florule du Mont-Blanc*, ou *Guide du botaniste et du touriste dans les Alpes pennines*. Il a aussi édité la *Description historique des reptiles et l'énumération des coquilles vivantes et fossiles* — 1865 ; le *Catalogue de la série des roches et des minéraux de la chaîne du Mont-Blanc* ; et les *Oscillations des quatre grands glaciers de la vallée de Chamonix*. Et il a sous presse : trois publications sur *les cryptogames*, *la géologie et la minéralogie des environs du Mont-Blanc*. Ce sont là autant de louables travaux, des jalons plantés sur le champ incommensurable de la science. Il est à souhaiter qu'il surgisse bientôt, parmi les enfants de cette étrange vallée, un naturaliste qui, bien pénétré lui-même de l'esprit religieux des ancêtres, achève de la manière qui convient l'œuvre de M. Payot.

XI

Les Glaciers.

Si un observateur pouvait se transporter assez haut pour embrasser d'un coup d'œil les Alpes de la Suisse, de la Savoie et du Dauphiné, il les verrait sillonnées de nombreuses vallées, et composées de plusieurs lignes parallèles, la plus haute au milieu, et les autres en décroissance graduelle, à mesure qu'elles s'en éloignent.

La plus haute, ou *chaîne centrale,* lui paraîtrait hérissée de rochers escarpés, couverts de neiges éternelles partout où leurs flancs ne sont pas absolument taillés à pic. Mais des deux côtés de cette chaîne, il verrait de profondes vallées tapissées d'une belle verdure, peuplées de hameaux, et arrosées par des rivières. En entrant un peu plus dans les détails, il remarquerait que la chaîne centrale se compose de pics élevés et de chaînes partielles, couvertes de neiges sur leurs sommités ; mais que toutes les pentes de ces pics et de ces chaînes, celles du moins qui ne sont pas excessivement rapides, sont chargées de glaces, et que leurs intervalles forment de hautes vallées remplies d'amas immenses de glaces, qui vont se verser dans les vallées profondes et habitées qui bordent la grande chaîne.

Les chaînes les plus voisines de celle-là lui présenteraient, mais plus en petit, les mêmes phénomènes. Plus loin, ce ne seraient plus des glaces, mais simplement des neiges çà et là, sur quelques sommités élevées ; et enfin, il verrait les montagnes n'avoir plus de neiges, et s'abaisser graduellement jusqu'à se confondre avec les plaines (1).

En nous montrant cette structure générale des Alpes, M. de Saussure nous y fait voir deux sortes « de glaciers ou amas de glaces éternelles » : ceux qui se forment en

(1) *Voy. dans les Alp.*, t. II, ch. VII.

plein air dans les vallées très élevées et plus ou moins profondes de la chaîne centrale, et qui sont dominés de tous côtés par des montagnes encore plus hautes; et ceux qui, sans être renfermés dans des vallées, s'étendent sur les pentes des hautes sommités.

Les premiers sont les plus considérables, tant pour l'étendue que pour la profondeur. Le glacier des Bois ou mer de glace, par exemple, a près de cinq lieues de longueur sur plus d'une lieue de largeur dans le haut.

Ces glaciers-là, à peu d'exceptions près, sont renfermés dans les vallées transversales, terminées en culs-de-sac qu'entourent des rochers inaccessibles. Ils se versent ainsi transversalement dans les basses vallées longitudinales. Leur épaisseur et leur profondeur varie selon les localités. Elle est en proportion des creux ou enfoncements du sol. Le glacier des Bois est profond de 80 à 100 pieds. D'autres ont une épaisseur beaucoup plus considérable. On en a même évalué à 100 toises.

Dans les pentes rapides, ces masses de glace, entraînées par leur poids et inégalement soutenues par le sol raboteux qui les porte, se divisent en grandes tranches transversales, séparées par de profondes crevasses.

Ces glaçons ainsi divisés, quelquefois même soulevés par la pression de ceux qui les suivent, présentent ces grands et beaux accidents aux formes bizarres, telles que pyramides, tours, crêtes percées, qui charment ou effraient, mais aussi qui barrent souvent le passage. On les voit aussi bien dans le haut que dans le bas; il suffit que l'inclinaison du sol surpasse 30 ou 40 degrés. Mais les crevasses sont rares et étroites là où la pente est douce, et il n'en existe presque pas là où le fond est horizontal.

La surface de ces glaces n'est nulle part glissante, comme celle des fossés et des lacs gelés. On ne saurait y faire usage de patins. Elle est rude et grenue. C'est la rapidité de la pente seule qui expose à des glissades. La substance en est très poreuse, peu adhérente, peu dure et point transparente : c'est évidemment la congélation d'une neige plus ou moins imbibée d'eau, comme le prouvent

encore les nombreuses bulles d'air dont cette glace est remplie. Qu'on fasse geler à dessein de la neige mouillée, et l'on y trouvera une ressemblance frappante avec cette substance des glaciers.

Il neige pendant neuf mois de l'année en ces hautes régions. Toutes les neiges des pics environnants se précipitent en avalanches, dans ces hauts culs-de-sac. Quelles accumulations condensées par la chute et par la pression du poids ! Viennent le soleil et les vents chauds de l'été ; une partie de ces neiges se résoudra en une eau, qui, jointe à l'eau de pluie, formera, sous l'action du froid, de la glace poreuse. La masse en viendra là, à la longue, grâce aux hivers. Car c'est pendant l'hiver que les glaciers se forment, contrairement à l'assertion d'un auteur qui prétend expliquer ces énormes amas de glaces par la congélation qui se fait pendant les nuits d'été. Les plus froides de ces nuits peuvent geler jusqu'à un travers de doigt la surface des eaux retenues comme en des réservoirs par les neiges, mais elles ne poussent jamais la congélation jusqu'au fond des crevasses ni ne soudent jamais entre eux de grands glaçons, et l'œuvre de ces nuits est plus qu'anéantie par la chaleur des jours qui les suivent. D'ailleurs, les vents chauds qui règnent en été, fondent les glaces et les neiges pendant la nuit comme pendant le jour, même sur les cimes les plus élevées ; en sorte que, par le concours de toutes ces causes, la masse des glaces, comme celle des neiges, diminue considérablement dans toute l'étendue des Alpes, pendant le cours de la belle saison. Enfin, ce n'est jamais en été, mais c'est toujours en hiver que de nouveaux glaciers se forment par la congélation des neiges de l'hiver précédent, que l'été a imbibées d'eau.

Les glaciers de la seconde espèce se forment de la même manière que ceux de la première. Seulement, leurs neiges, étant plus en pente aux versants des hautes sommités, s'imbibent moins d'eau que celles des glaciers retenus dans le fond des vallées, et de là une glace plus poreuse et moins liée que celle de la première espèce.

Plus on descend, plus les neiges d'un glacier sont consistantes ; plus on s'élève, plus elles se rapprochent de la neige proprement dite. La masse des cimes isolées n'est jamais de la glace, mais toujours de la neige. Si on la voit briller parfois comme de la glace polie, c'est que le soleil, ou un vent chaud, en a ramolli la surface, laquelle devient une croûte dure et brillante, par le froid de la nuit, mais jamais de la vraie glace. Il y a aussi là des crevasses, mais c'est le résultat de neiges qui se sont fendues et affaissées. L'épaisse calotte du Mont-Blanc, vue du haut du Cramon, et comparée aux vrais glaciers qu'on a également sous les yeux, démontre à l'évidence qu'elle est toute de neige et nullement de glace. Comment, d'ailleurs, dans une région aussi élevée et aussi froide, pourrait il se fondre une quantité de neige capable d'imbiber d'eau toute la masse ? D'où il est exact de dire avec Gruner : « Sur les hautes montagnes et sur leurs sommets couverts de neiges, on ne trouve aucune glace proprement dite, mais une neige vieille et durcie (1).

« D'après tout ce qu'on vient de lire sur la formation des glaciers, on seroit tenté de croire que ces neiges qui s'accumulent toujours, qui ne diminuent jamais en été autant qu'elles augmentent en hiver, et qui se convertissent en glaces plus solides encore et plus durables, devroient croître, et même très-rapidement, en épaisseur et en étendue. Heureusement, la nature a mis des bornes à leur accroissement.

« Le soleil, les pluies, les vents chauds, travaillent pendant l'été à les détruire; et l'évaporation, dont l'action sur la glace, et plus encore sur la neige, est très-considérable, principalement dans un air raréfié, dissipe, même dans les plus grands froids, une quantité considérable de toutes ces matières. »

A ces causes, il faut ajouter *la chaleur intérieure de la terre,* qui est un agent de destruction puissant et continuel sur les couches inférieures des glaciers, sur celle

(1) *Description des glaciers de la Suisse*, p. 314.

qui est en contact immédiat avec le sol d'abord, et ensuite, quoique de moins en moins fort, sur les autres couches garanties du froid extérieur. L'effet de cette chaleur est indéniable. Lorsqu'il tombe, sur un sol fortement gelé, une quantité de neige qui le met à l'abri du froid atmosphérique, ne voit-on pas ce sol se dégeler sous cette neige, et les plantes y faire comme des provisions pour leur accroissement futur? Ce qui ne l'atteste pas moins, ce sont ces ruisseaux, ces courants d'eaux de toutes sortes, qui ne s'endorment jamais sous les glaciers, même durant les plus grands froids, et cette même chaleur intérieure aide aussi à expliquer pourquoi les couches d'un glacier s'amincissent au fur et à mesure de leur rapprochement du sol. Or, qui d ra jamais la puissance d'un agent qui ne suspend pas un seul instant son œuvre?

Enfin, le poids même des glaces s'oppose avec beaucoup d'efficacité à leur accroissement. Il les entraîne, en effet, par un glissement plus ou moins lent, mais continu, jusque dans les basses vallées où la chaleur de l'été est assez forte pour les fondre.

Ce mouvement continuel des glaciers est attesté par les débris qu'ils charrient. Ces pierres, ces *moraines* que les glaces transportent sur leurs bords jusque dans la plaine, sont comme le certificat de leur propre lieu de naissance. Elles les ont reçues des hautes cimes d'où elles sont tombées elles-mêmes en partie sous forme d'avalanches. Elles les apportent de ces hautes vallées, où elles furent d'abord de la neige, pour devenir ensuite des glaces de plus en plus consistantes, au prorata de leur fonte et de leur imbibation par les eaux dans leur trajet permanent.

Donc, le soleil, les vents chauds, les pluies, l'évaporation, la chaleur du sol et la marche continue des glaciers vers un climat de plus en plus doux : telles sont les causes qui combattent leur accroissement et maintiennent dans nos Alpes un équilibre providentiel ; ou, pour parler le langage de de Saussure, qui « fournissent une nouvelle preuve de ces proportions admirables que la Nature a établies entre les forces génératrices et les forces destruc-

trices, par-tout où elle a voulu entretenir une certaine uniformité (1). »

Résumons, après cela, les observations du naturaliste genevois sur les amas de pierres que portent les glaciers. Les Chamoniards appelaient déjà *moraines* les débris que les glaciers charrient et déposent le long de leurs bords et jusqu'à leur extrémité inférieure, et ce nom leur est resté. Ces espèces de parapets, ou dominent les glaces actuelles, ou sont à leur niveau, ou bien plus bas ; ce qui indique le volume du glacier à diverses époques. Parmi les blocs, les uns ont leurs angles plus ou moins intacts, les autres se sont plus ou moins arrondis, selon leur frottement contre les bords ou le fond des glaces. Tous viennent des hautes sommités, comme l'indique leur propre nature.

Il existe d'autres amas de pierres et de sable que l'on voit se former, non plus en suivant les bords, mais en venant en lignes parallèles vers le milieu des vallées de glace. Ils sont portés parfois sur des glaçons qui dépassent de trente à quarante pieds le niveau du glacier. Cette dernière disposition a fait croire à tort qu'ils étaient vomis de l'intérieur ; elle s'explique uniquement par la protection que ces roches offrent aux glaces contre le soleil, la pluie et autres agents de fusion. Mais pourquoi arrivent-ils ainsi vers le milieu en lignes parallèles ? parce que tel est le mouvement des glaces elles-mêmes, et ce mouvement est ainsi parce que le sol de la vallée est en forme de berceau. Ces moraines *médianes* sont de même provenance que celles des bords ; il n'y en a point, en effet, là où les montagnes supérieures sont de granit indestructible et ne lançant pas de débris soit au dégel, soit en d'autres temps.

On vient de voir, par le mouvement des moraines médianes, le mouvement même des glaces. Elles se pressent et se resserrent donc vers le milieu des vallées, parce que le fond de celles-ci est plus excavé que les bords.

(1) C'était le cas ou jamais, semble-t-il, de nommer ici l'Auteur infiniment intelligent de ces lois si intelligentes de dame Nature.

Vers la fin de l'été, la preuve de ce mouvement est sensible au bas du glacier, où l'on voit que les glaces se sont écartées des bords, y ont laissé des vides considérables, non seulement par leur fusion, mais parce qu'on voit qu'elles se sont concentrées vers le milieu.

Outre ce mouvement convergent, il y a celui de la poussée en bas des glaces, les unes après les autres. On a vu que l'eau coule toujours au-dessous d'elles, à la surface du sol. D'une autre part, elles s'appuient inégalement sur un lit inégalement incliné. De ces deux faits, résultent ces ruptures subites qu'on nomme crevasses ; puis, leur fermeture, tout-à-coup et avec grand bruit, par le choc des glaçons supérieurs venant s'appuyer contre ceux qui les précèdent. Et telle est la marche incessante des glaciers.

On a remarqué aussi qu'ils chassent devant eux les terres et les pierres accumulées à leur extrémité inférieure, en exerçant même une pression énorme contre tous corps s'opposant à leur descente. Autre remarque : ils enlèvent toute terre végétale dans tous les terrains qu'ils envahissent, n'y laissant que des débris sur lesquels on ne voit point de végétation, même après la fonte et la retraite des glaces.

Enfin, M. de Saussure a parfaitement constaté les reculs ou les avancements des glaciers, leurs périodes d'accroissement ou de décroissance. Mais il déclare qu'il faudra une longue suite d'années d'observations, avant qu'on puisse décider, « si la masse totale des glaces augmente, diminue, ou demeure constamment la même. »

Il convient d'appuyer, de compléter ou de rectifier ces observations du naturaliste genevois par celles de M. le chanoine Louis Rendu, imprimées à Chambéry deux ans avant l'élévation de l'illustre littérateur et savant (1842), sur le siège de saint François de Sales (1).

M. le chanoine Rendu a visité en personne les glaciers de la vallée de Chamonix, ceux du Valais et du Simplon. Il a

(1) *Théorie des glaciers de la Savoie*, par M. le chan. Rendu, chevalier du Mérite civil, secrét. perpét. de la Royale Acad. de Savoie, Chamb., chez Puthod, impr.-libr. 1840. — 126 pag. in-8°.

surtout longuement observé les glaciers des Bossons, des Bois et d'Argentières. Celui des Bois ou Mer de Glace l'a attiré et ravi plus que tous les autres, parce qu'il est « pour ainsi dire un glacier classique par son étendue, par sa masse, par sa position et par l'ensemble des phénomènes qu'il présente. » Après avoir dit que son unique but est de mettre l'étude des glaciers à la portée de tout le monde, il ajoute : « Alors même que les explications que je donnerai ne seraient pas regardées comme incontestables par les savants, je croirais encore n'avoir pas été inutile à la vérité en ajoutant aux éléments qui doivent aider à la trouver ; et si les moments que j'ai consacrés à ce travail étaient inutiles pour les autres, ils ne le seraient pas pour moi ; l'étude de la nature rend toujours meilleur celui qui la contemple avec un esprit juste et un cœur droit et désintéressé ; c'est une des mille voies qui conduisent à Dieu. Oui, c'est se placer dans la nécessité de le louer que de chercher à connaître son action journalière dans l'administration de ce vaste univers qui est son ouvrage : » — *Ignis, grando, nix, glacies, spiritus procellarum quæ faciunt verbum ejus. . laudent nomen Domini.* (Ps. 148.)

Dans cet ordre d'idées, et considérant que les données de ce chapitre ont été prises sur la Mer de Glace, il ne se peut faire que nous ne citions encore ces beaux vers :

On dirait que les vents, dans un jour de colère,
D'en bas ont refoulé notre Mer solitaire,
La jetant vers le ciel en monceaux écumants
Ou contre ses parois en fiers escarpements,
Et puis, que tout à coup au plus fort de l'orage,
Voyant dans ce chaos le plan d'un bel ouvrage,
Celui qui parle en maître à la foudre, aux éclairs
Dit aux flots : Soyez glace, et restez dans les airs !
De ce fleuve glacé vous pouvez à votre aise
Observer maintenant les mœurs et la genèse.
Il vous semble immobile et mort : Il est vivant !
Il se meut sous son poids qui le pousse en avant ;
Sa marche inaperçue est, comme la nature,
Irrésistible et lente ; elle ne se mesure,

8

Comme cet autre fleuve où s'écoulent nos jours,
Qu'aux monceaux de débris semés sur son parcours.
Il ne se mêle point à d'impures matières ;
Il a, pour réparer ses pertes journalières,
Les grésils des hivers, les neiges des printemps,
Les compactes névés, les grêlons crépitants,
Les brouillards congelés en givre à sa surface,
L'avalanche qui comble et franchit la crevasse ;
Ces amas par le gel, la chaleur et le poids
Ramollis tour à tour et durcis plusieurs fois,
Lentement transformés en masses diaphanes,
De la vie à la fin devenus les organes,
Sont le cœur, la charpente et la chair du glacier ;
Chair flexible, et pourtant dure comme l'acier,
Qui s'étire en son lit, se gonfle, se resserre,
Laboure le granit, broyant toute autre pierre,
Et jetant au soleil ses livides glaçons,
Se couche dans la plaine auprès de nos moissons ! (1)

M. Rendu divise les glaciers en deux espèces : les *glaciers-réservoirs* et les *glaciers d'écoulement ;* ceux des régions supérieures, où la formation doit être continue, parce que la température y reste habituellement au-dessous de zéro, et ceux de la zone où commence la fusion. Mais la limite n'en saurait être fixée. Elle n'est pas en rapport direct avec l'altitude. Elle s'élève ou s'abaisse selon plusieurs circonstances, telles que « la pente du terrain relativement au soleil, la forme ou la nature du sol, le degré de l'altitude, l'élévation du plateau général de la montagne. » On doit pouvoir la placer au-dessus de 8,000 pieds, et, pour les Alpes, à 9,000 pieds. De ces points donc, commencent les glaces éternelles.

« Toutes les observations qui ont été faites sur la crête du Mont-Blanc (14,700 pieds) sont d'accord pour démontrer que la fusion des neiges est absolument nulle sur cette sommité. » La mince lame de glace qu'y observa de Saus-

(1) *La Mer de Glace,* par M. l'abbé Joseph Lombard, curé des Houches ; poésie couronnée en 1880 par la *Société Florimontane* d'Annecy.

sure, et qu'il attribue à la fusion, doit être attribuée à la condensation des vapeurs, qui doit y être fort grande. Il serait possible aussi qu'elle « eût été le résultat de la pluie tombée et congelée en arrivant au contact de la neige. » A des hauteurs bien moindres, l'effet d'une plus grande chaleur pourra ramollir la neige jusqu'à donner plus d'affinité à ses diverses parties ; mais pour pousser jusqu'à la fusion, « il faudrait un certain concours de circonstances qui doivent rarement se présenter : ce serait un vent chaud, aidé par le soleil, ou de l'humidité à une température un peu élevée. »

La cause ou source la plus abondante des glaciers-réservoirs est la neige, qui y tombe dans toutes les saisons de l'année. Ce qui nous arrive dans la plaine sous forme de pluie, tombe le plus ordinairement sur ces hauteurs sous forme de neige, et il en tombe bien plus au pied des crêtes les plus élevées que sur ces crêtes mêmes, soit parce que le vent la chasse dans les vallées, soit parce qu'ici les vapeurs sont plus denses.

« La pluie est en général plus abondante dans les lieux plus bas que dans les lieux plus élevés. » Souvent des voyageurs ont joui d'un ciel pur et d'un soleil ardent du sommet d'une montagne, tandis qu'ils voyaient pleuvoir dans la plaine. « Cependant plusieurs ont été surpris par des pluies dans ces hautes régions. Il est donc aussi constant qu'il y tombe de la pluie, qui s'infiltrant dans la neige, se congèle avec elle et contribue à la convertir en glace. » Seconde cause d'entretien des glaciers-réservoirs.

La troisième est la condensation des vapeurs. Les cimes des montagnes attirent les nuages. Ceux-ci les couvrent, les enveloppent, et, sans passer outre, se dissipent, s'évanouissent en ces endroits. La plus haute, le Mont-Blanc, par exemple, en est entouré de préférence. Il arrive aussi qu'un nuage naît, grandit et reste comme un bonnet autour des crêtes glacées ; de temps en temps le vent en arrache quelques lambeaux qui voguent dans les airs ; mais pour l'ordinaire ce brouillard est dévoré sur place. C'est-à-dire que les vapeurs, privées d'une grande partie de leur

calorique par l'absorption qu'en fait le glacier, prennent la forme vésiculaire qui les rend visibles, passent à l'état de gouttes et tombent sur les glaces. On sait comment le sol et les vêtements du voyageur sont vite trempés par le brouillard de montagne. Il y a donc une condensation extraordinaire de vapeurs dans les hautes régions, et un accroissement proportionnel des glaciers. Beaucoup de savants ont même donné ce phénomène comme la source la plus abondante de leur alimentation ; nous verrons qu'ils se trompent en en exagérant la puissance.

Mais quelle est cette puissance ? En d'autres termes, pour quelle quantité la condensation contribue-t-elle à l'entretien des glaciers-réservoirs ? On ne peut avoir sur ce sujet, non plus que sur les quantités fournies par la neige et par les pluies, que des conjectures plus ou moins vraisemblables. « C'est surtout ici que nous manquons et que nous manquerons toujours des observations qui doivent être le premier élément pour mener à l'intelligence de la nature. » Tout ce qu'on peut affirmer, c'est que les effets de la condensation des vapeurs sur les hauts névés sont considérables. À la fin d'août 1837, une caravane avait taillé un escalier de 80 marches au Mont-Blanc ; deux jours après, une seconde caravane n'en trouva plus de trace. Il n'y avait cependant eu ni pluie, ni neige : tout avait été effacé par le vent et la condensation des vapeurs. Ces dernières se pressent contre la surface du glacier par l'effet de la tension des fluides atmosphériques, et le glacier les absorbe continuellement, globule par globule, et ainsi de suite, et plus fortement quand la température de l'air est plus élevée.

De Saussure ayant trouvé qu'à midi l'air au sommet du Mont-Blanc contenait six fois moins d'humidité qu'à Genève au même jour et à la même heure, on ne peut, ce me semble, dit M. Rendu, attribuer cette différence qu'à la rapidité de la condensation. Deux faits nous indiquent en petit ce qui se produit en grand sur les glaciers : le fait d'une carafe se couvrant assez vite en été d'une couche de rosée dont les gouttes se rassemblent et coulent le long des parois, et le fait des vitres d'un appartement chaud et

habité nous montrant, tels matins d'hiver, une couche de glace dont l'épaisseur dépasse quelquefois une ligne. « Les habitants des hautes Alpes de la Suisse ont remarqué que les mouvements des glaciers, comme les avalanches, les chutes, les fentes, sont plus fréquents dans les temps humides, aux approches des pluies ; la raison en est que la condensation étant alors plus considérable, les glaces reçoivent un accroissement qui les surcharge et rompt l'équilibre qui existait entre leur pesanteur et leur solidité. »

Les observations de M. l'abbé Rendu sur la condensation des vapeurs l'induisent à en faire aussi la cause principale de ce phénomène qu'il a observé dans la vallée de Maurienne : tous les arbres du fond sont inclinés vers le haut de cette vallée, ce qui oblige de suite à conclure que les vents soufflent plus ordinairement dans cette direction. Et en effet, depuis le commencement d'avril jusque vers la fin de septembre, on sent s'élever sur les neuf heures un vent qui acquiert son maximum d'intensité vers les deux ou trois heures et qui finit avec le jour. Ce mouvement de l'air atmosphérique suit donc ici la pente de la vallée jusqu'aux sommets où s'opère la condensation. Aussi, l'on remarque que son intensité correspond avec celle de la condensation même. Ce serait donc celle-ci qui établirait le courant, en attirant les vapeurs qui se dégagent du fond de la vallée.

« Pendant la nuit, le vent change et descend des hauteurs vers le bas, mais il est faible... La quantité d'air qui revient dans la plaine est due, je pense, à la seule condensation de l'air atmosphérique. Cette condensation doit être surtout considérable dans les lieux bas, parce que la différence de température entre le milieu du jour et le milieu de la nuit est plus grande sur ce point que dans les lieux élevés, où elle est à peine sensible. Ainsi, pendant le jour, deux causes contribuent à produire le vent ascensionnel : la vaporisation et la dilatation, ou, si l'on veut, deux quantités de fluide s'élèvent : la vapeur produite et l'air dilaté ; dès lors le vent est fort et rapide. Mais le soir, la vapeur ayant été absorbée, une seule quantité revient :

l'air condensé ; et dès lors le vent est plus faible. »

M. Saigey a émis cet axiome dans sa *Physique du globe : Toutes les fois que l'air se réchauffe, il afflue des lieux bas vers les lieux élevés ; et il ne peut se refroidir, sans couler en partie des lieux élevés vers les lieux bas.* M. Fournet adopte ce principe dans son *Etude des brises du jour et de la nuit autour des montagnes.* Ce savant ne fait donc entrer ici en cause que la dilatation de l'air pour le mouvement ascensionnel du vent, tandis que M. Rendu « persiste à croire que la condensation des vapeurs aux sommités froides et glacées doit entrer comme élément principal dans la théorie des brises du jour et de la nuit dans les hautes vallées. »

Pour nous, évidemment, la théorie *adhuc sub judice lis est.* Et qui sait s'il ne faudrait point y voir ces trois causes réunies : la dilatation et la vaporisation en bas, et la condensation en haut ?

Après des calculs, qu'il ne garantit point d'ailleurs, sur les matériaux fournis aux glaciers-réservoirs par les neiges, les pluies et les vapeurs condensées ; après avoir reconnu avec de Saussure que l'altitude générale des hauts sommets, du Mont-Blanc, par exemple, n'en est pas sensiblement modifiée, Mgr Rendu écrit cette page magnifique :

« L'économie du monde serait bientôt détruite, s'il pouvait y avoir sur certains points particuliers des accumulations de matière. Le centre de gravité du globe se trouverait insensiblement déplacé, et la perturbation succèderait à l'admirable régularité des mouvements. Si les pôles ne renvoyaient pas aux mers équatoriales les eaux qui, réduites en vapeur, partent chaque jour de ces régions brûlantes pour aller se convertir en glace aux deux extrémités de la terre, l'Océan s'épuiserait et la vie cesserait avec l'eau de circuler dans le monde La volonté conservatrice du Créateur a employé pour la permanence de son ouvrage la vaste et puissante loi de la *circulation,* qui, examinée de près, se trouve reproduite dans toutes les parties de la nature. L'eau circule de l'Océan dans les airs, des airs sur la terre et de la terre dans les mers : « Les

rivières retournent d'où elles sont sorties, afin qu'elles coulent de nouveau, » dit l'Esprit-Saint (1) ; l'air circule autour du globe et pour ainsi dire sur lui-même, en passant et repassant successivement par toutes les hauteurs de la colonne atmosphérique. Les éléments de la substance organique circulent en passant de l'état solide à l'état liquide ou aériforme, et de celui-ci à l'état de solidité et d'organisation. Cet agent universel que nous désignons sous les noms de feu, de lumière, d'électricité et de magnétisme, a probablement aussi un cercle de *circulation* aussi étendu que l'univers. Si quelque jour son mouvement pouvait nous être mieux connu, il est probable qu'il nous donnerait la solution d'une foule de problèmes qui pèsent encore sur l'esprit humain. Ramenée dans chaque partie du tout, la circulation est encore la loi de la vie, le mode d'action employé par la Providence dans l'administration de l'univers. Dans l'insecte comme dans la plante et comme dans le corps humain, il y a une circulation, ou plutôt plusieurs circulations de sang, d'humeurs, d'éléments, de feu et de tout ce qui entre dans la composition de l'individu.

« Et nous-mêmes, esprits, intelligences et volontés, n'obéissons-nous pas à la loi universelle de la circulation, en retournant par la voie humanitaire jusque dans le sein de Dieu d'où nous sommes sortis ? Si l'on trouvait que je m'écarte un peu de mon sujet, je répondrais qu'il est impossible que l'étude approfondie de la nature ne ramène pas à Dieu. »

De Saussure ne compte que ces trois causes dans la diminution des glaciers : la fonte soit du fond soit de la surface, l'évaporation et les vents. Mais ces causes sont trop inférieures à celles d'accroissement pour rendre raison de l'espèce d'immutabilité des glaciers supérieurs. En effet, la fonte au fond des glaciers est une supposition à très peu près gratuite. Les eaux ne commencent à couler que bien au-dessous des glaciers-réservoirs. La chaleur centrale n'est pas encore un dogme pour tous les physiciens. On

(1) Eccli. I, 7.

admet la chaleur souterraine. Mais là même où elle existe à un haut degré de température, son action est peu sensible sur la fonte des neiges. Témoin ces glaces que M. de Tilly a trouvées dans le cratère de l'Etna. Que sera-t-elle, à plus forte raison, sous nos glaciers ? La chaleur souterraine étant constante et uniforme dans le même lieu, comme des expériences l'ont démontré, son action sous le glacier devrait donc être toujours la même, et il y aurait « pendant l'hiver une fusion continue que l'on pourrait apprécier par la quantité d'eau qui sortirait de dessous le glacier. Or, cette quantité est à peine suffisante pour représenter l'eau des sources qui doivent naturellement couler dans le fond de la vallée du glacier, et qui doivent répondre à l'étendue considérable du terrain qu'il occupe et à la hauteur des montagnes qui l'entourent. » D'ailleurs, il est tels glaciers souterrains, comme dans les Bauges, par exemple, pour lesquels on n'aperçoit aucune trace de fusion en hiver. « Jusqu'à plus ample informé, je regarde donc comme nulle cette fusion » par l'action de la chaleur centrale. Reste la fusion à la surface des glaciers, « qui me paraît plus nulle encore. » Cette cause de diminution invoquée par de Saussure est contraire à toutes ses expériences au Col du Géant dans le temps le plus chaud de la saison. Il a toujours trouvé le thermomètre au-dessous de zéro. Il témoigne aussi que « la surface de la neige gèle pendant la nuit, lorsque le temps est clair, dans toutes les saisons de l'année. Cette congélation, ajoute-t-il, n'est que superficielle sur les glaciers élevés seulement de 900 ou de 1,000 toises au-dessus de la mer ; mais à la hauteur de 1,200 toises et au-dessus, la neige se durcit à la profondeur de plusieurs pouces ; il se forme ainsi à la surface une croûte assez solide pour porter des hommes. Sous cette croûte gelée la neige demeure à zéro ou au terme de la congélation. » Donc, pas de fusion à la surface ; mais peut-il y en avoir à l'intérieur ? Non, à moins de courants d'air par des fissures, car, « c'est une propriété que je crois inhérente à la glace, du moins quand elle est parfaitement compacte, de conserver une température qui est constamment au-dessous de zéro. »

Suit, chez notre auteur, une explication de la diminution du volume de la neige principalement par l'affinité de ses molécules, sans nier pourtant les effets de la vaporisation et de la pression. Mais la vaporisation « doit se réduire à peu de chose dans les régions des glaces éternelles. » Reste enfin la troisième cause de diminution, le vent : « celle-ci est d'une assez grande puissance. » Que se passe-t-il, par exemple, quand on dit que le Mont-Blanc *fume sa pipe ?* C'est le vent qui lui emporte ses neiges, d'où elles vont se fondre plus bas en été et s'entasser sur les glaciers réservoirs en hiver. Mais cette cause de diminution n'est pas perpétuellement agissante. Le vent a peu de prise sur la neige, quand elle est contractée ou recouverte d'une surface vitreuse. « Il faut donc chercher une autre cause de décroissement pour rendre raison de la permanence des glaciers dans une élévation donnée. Ce sont les avalanches et les écoulements de glace. » Avant d'aborder ce point, M. Rendu traite du *passage de la neige à la glace,* et conclut que la métamorphose s'opère « 1° par la pluie qui tombe sur la neige, 2° par les vapeurs qui se condensent à sa surface, 3° par le ramollissement des neiges par le soleil, 4° enfin par la pression qu'il regarde comme le moyen le plus efficace. » Puis il revient aux avalanches et aux écoulements, dont il dit :

« Voilà quelles sont les véritables causes de décroissement des glaciers supérieurs. Ces neiges et ces glaces qui se détachent des froides sommités des montagnes, sont comme le *trop plein* qui sort d'un réservoir, c'est un excédant qui part pour aller se fondre dans une région tempérée, et cet excédant doit toujours être à peu près égal à la chute des pluies, des neiges, et à la condensation des vapeurs : c'est par cette espèce d'équilibre que la hauteur du Mont-Blanc doit être toujours la même, quoique les neiges n'y fondent pas...

« Lorsque les glaces couronnent une crête taillée à pic, la glace entraînée par son propre poids déborde le rocher, s'avance sur le précipice en forme d'avant-toit, et quand sa solidité ne fait plus équilibre à la pesanteur de cette

masse, elle se rompt, se brise contre les flancs du rocher, et tombe presque en poussière dans les vallées environnantes.

« Lorsque la pente est radoucie et uniforme jusqu'au fond des vallées, la glace y coule lentement sans aucune des grandes catastrophes qui accompagnent les avalanches, seulement il y a quelquefois des ruptures entre la glace qui descend et celle qui est encore retenue par des obstacles. » Il se fait alors ce que M. Rendu veut qu'on appelle des *fentes*, et que tous les guides appellent des crevasses.

Passons aux *Glaciers d'écoulement*.

On entend par là ces fleuves d'eau solide, ces immenses coulées de glace qui descendent des glaciers-réservoirs jusque dans les vallées habitées par l'homme, et qui sont alimentées par ceux-ci, comme le prouvent les faits suivants :

1° Ces glaciers, placés dans une région où la fusion des glaces est plus considérable que la formation, seraient nécessairement détruits, s'ils n'étaient pas entretenus par les apports des glaciers supérieurs.

2° Toutes les fois qu'on rencontre un glacier permanent dans la région qu'on peut appeler céréale, on est sûr qu'il aboutit, sans solution de continuité, aux glaciers-réservoirs.

3° La masse du glacier est à raison inverse de la pente sur laquelle il coule. Quand le couloir est rapide, la glace est mince et sa surface est rétrécie; quand la pente diminue, le glacier se renfle, s'étend au prorata de cette diminution de pente; ce qui indique les différences de sa résistance à la poussée d'en haut.

4° Plus un glacier d'écoulement reçoit dans son lit de glaciers particuliers, plus il pénètre avant dans la région céréale, ce qui prouve la surabondance des glaces fournies et pour la fusion desquelles il faut un emploi proportionné de calorique. C'est ainsi que le glacier des Bois, qui reçoit les trois grands glaciers du Tacul, de Leschaux et du Talèfre, est aussi l'un de ceux qui s'avancent le plus vers la plaine.

5° Si l'on remarque un point du glacier reconnaissable par une crevasse, une pyramide de glace ou un bloc de

rocher qu'il porte, et que l'on fixe sa situation par deux points de repère établis en ligne droite en dehors de ses deux bords, on verra quelque temps après que le point remarqué n'est plus sur cette ligne, mais qu'il aura avancé vers le bas d'une quantité qui sera en rapport avec la durée de l'expérience, la température, la quantité d'eau tombée et l'inclinaison du couloir. Il y a donc un mouvement, un arrivage continuel de glaces poussant, remplaçant celles qui descendent ou se fondent.

6° Où expire le glacier par sa fusion totale, on voit toujours un dépôt de rochers et de terres dont la nature est différente du sol sur lequel il est venu se poser. Pour retrouver des matériaux analogues, il faut remonter vers les sources des glaciers, et conclure que ceux-ci voyagent à la manière des fleuves.

7° A ce même point, on constate une fusion énorme. Témoin, cette voûte ou grotte de glace qui se forme, grandit et s'écroule tour à tour, d'où s'échappent les eaux de l'Arveyron. Elle ne se creuserait pas ainsi aux environs d'un même point, s'il n'y affluait pas sans cesse un écoulement de glaces nouvelles.

De tous ces faits, il faut donc conclure « que les glaciers inférieurs sont des fleuves solides qui prennent leurs sources dans les régions glaciales, et qui viennent dans les régions tempérées se changer en fleuves liquides. »

Les glaciers d'écoulement sont moins nombreux que les glaciers-réservoirs ; on en compte quatorze dans le seul massif du Mont-Blanc, dont chacun est alimenté par un nombre plus ou moins grand de glaciers du second ordre ; et il y en a plus de quatre cents des deux espèces réunies, depuis le Mont-Blanc jusque dans le Tyrol.

Tout glacier a un mouvement propre, mais le mode en est inconnu. Il y a un mouvement latent, insensible et continu, et un mouvement brusque, subit, qui se traduit par des chutes de glaçons ou par des fentes se produisant tout-à-coup avec un bruit de tonnerre. Le mouvement est plus régulier sur un sol uni et à pentes radoucies, et il est plus capricieux, il accuse plus de bouleversements des

glaces sur un sol irrégulier et dans les pentes très rapides, escarpées ou verticales. Comment expliquer ces mouvements si lents, si inégaux ?

« C'est là, répond M. Rendu, le phénomène le moins explicable du glacier. Marche-t-il ensemble comme un bloc de marbre sur un plan incliné?... Avance-t-il par parties brisées comme les cailloux qui se suivent dans les couloirs des montagnes?... S'affaisse-t-il sur lui-même pour couler le long des pentes, comme le ferait une lave à la fois ductile et liquide ?... Les parties qui se détachent vers les pentes rapides suffisent-elles à imprimer du mouvement à celles qui reposent sur une surface horizontale? Je l'ignore. Peut-être encore pourrait on dire que dans les grands froids l'eau qui remplit les nombreuses crevasses transversales du glacier venant à se congeler, prend son accroissement de volume ordinaire, pousse les parois qui la contiennent, et produit ainsi un mouvement vers le bas du canal d'écoulement. »

Ce qui est hors de doute, c'est le mouvement lui-même, et un mouvement plus rapide vers le milieu que vers les bords, parce qu'ici la glace est retenue par le frottement des parois rocheuses. Il est impossible d'obtenir une mesure générale sur ce mouvement, parce qu'il doit y en avoir une pour chaque glacier. « La nature de la pente, le nombre des variations auxquelles elle est soumise, la profondeur des glaces, la largeur du couloir, la forme de ses bords, et mille autres circonstances doivent faire varier la vitesse des glaces, et ces circonstances ne sauraient être les mêmes partout. Bien plus, il n'est pas même facile d'obtenir cette vitesse pour un seul glacier... Où la pente est plus rapide, la couche de glace est plus mince, sa vitesse est plus grande ; dans les endroits où la pente est presque nulle, les glaces se renflent, s'accumulent ; la masse en mouvement étant double, triple, etc., la vitesse n'est que de la moitié, du tiers, etc. » On peut retenir la comparaison d'un glacier avec un fleuve, où la ressemblance est complète, où, entre autres, la vitesse n'est entière que vers le milieu. On a la preuve de ce dernier point dans les fentes transversales ; la ligne générale de ces

dernières est, en effet, une courbe dont la convexité s'avance vers le bas de la vallée.

Résumons ce que dit M. Rendu, des *Traînées rocheuses*. 1° D'où viennent ces rochers? 2° Pourquoi sont-ils à la surface plutôt qu'à l'intérieur des glaces? 3° Pourquoi vers le milieu plus que vers les bords? 4° Pourquoi divisés en plusieurs traînées? 5° Pourquoi la glace est-elle plus élevée sous chaque rocher?

1° Ces rochers viennent des aiguilles feuilletées au pied desquelles les glaciers s'étendent. Ils se détachent seuls ou sont emportés par les neiges qui s'écroulent des pics supérieurs.

2° Les *traînées rocheuses* sont plutôt à la surface qu'à l'intérieur du glacier, d'abord parce que c'est là qu'elles tombent; ensuite, un rocher, fût-il enseveli plus ou moins profond lors de sa chute, finira par atteindre et même par dépasser la surface dans le trajet pour les causes que nous allons dire : les neiges autour de lui se tassent, se compriment, sont emportées par les vents, se fondent de plus en plus au prorata de leur avancement ; la pluie qui tombe sur ce rocher suinte le long de ses parois, se congèle à sa base et lui fait ainsi comme un piédestal; enfin, il abrite lui-même du soleil, des eaux, de tous les agents de fusion, la part de glace qui le porte. On comprend qu'il finira par se présenter dans le bas bravement assis sur une pyramide glacée. Quant à l'accumulation à la surface des blocs moindres, des graviers, du sable, de la terre, elle se fait peu à peu dans le trajet par la loi de l'assimilation. On a de la sorte des nids, des nodules, de petits amas renfermés dans les espaces laissés libres par la glace; on a finalement des traînées. La glace, de son côté, subit la loi de l'assimilation et repousse ces corps étrangers de sa combinaison intime. On voit qu'elle repousse l'air lui-même, qui se réunit en son sein en petits globules plus ou moins elliptiques, lesquels donnent une forme bulleuse à l'ensemble de ces glaces. Et telle est la loi générale qui a fait croire à tort aux guides et voire à tels savants que les *glaciers ne*

gardent rien d'impur, qu'ils *vomissent* tout corps étranger.

3° Pourquoi les traînées vers le milieu plutôt que vers les bords ? M. Rendu « laisse à d'autres le soin d'éclaircir ce mystère, » et n'accepte pas l'explication de M. de Saussure.

« Cependant, poursuit-il, je veux ajouter une cause qui n'est pas dépourvue de toute probabilité. Comme nous le verrons, la surface des glaciers est en général convexe, et la courbe qui les termine augmente considérablement en arrivant vers les bords. N'est-il pas probable que les blocs de rochers qui sont le plus rapprochés des rives ont glissé peu à peu en suivant la pente latérale, et sont venus accroître ces *moraines* qui bordent presque constamment les glaciers ? Ceci est d'autant plus vraisemblable, que les *traînées rocheuses* restent vers le milieu du glacier sur une partie plus élevée et en général plus unie que le reste de la surface. » — Nous avons cité tout au long, parce qu'il ne nous est pas possible d'expliquer ici une question qui nous reste peu claire.

4° Pourquoi plusieurs traînées *distinctes* et séparées ? La réponse est facile : c'est comme il arrive pour deux fleuves se réunissant et continuant pendant certain trajet à ne pas mêler leurs eaux ni leur bagage. C'est ainsi que les *traînées* venant des glaciers supérieurs continuent à ne pas se confondre sur le glacier d'écoulement. Il y a *trois traînées* sur le glacier des Bois, parce qu'en effet, il est formé de trois glaciers venus se réunir dans la même vallée.

5° Pourquoi, sous ces traînées, la surface du glacier est-elle plus élevée ? Il a été déjà répondu à cette question au numéro 2. Les traînées préservent la glace du soleil, des autres agents de fusion, entre autres de l'eau, qui est le plus puissant, ainsi qu'on le verra plus loin.

Avant d'étudier la forme des glaciers d'écoulement, rappelons qu'ils sont des fleuves d'eau solide. Tous les phénomènes des fleuves s'y retracent : vitesse proportionnée à la pente, ondées plus rapides au milieu que vers

les bords, marche se modelant selon la direction des rives, etc. Ces quatre choses sont principalement à examiner touchant leur forme : 1° leur renflement vers le milieu, 2° les crevasses qui les couvrent, 3° les puits, 4° les eaux d'écoulement.

1° Les glaciers sont en dos d'âne, pourquoi ? Parce que leur fusion en se rapprochant des bords est favorisée par la réverbération du soleil, que produisent les rochers du rivage. Mais cette cause est minime auprès de la fusion due à l'écoulement des eaux, qui vont du milieu vers les deux rives et non pas dans le sens de la direction du glacier. M. le chanoine Rendu s'est livré à une expérience de laquelle il a pu conclure que « l'eau a un pouvoir de fusion seize fois plus grand que la chaleur sèche. » Or, l'eau de la pluie, l'eau de la condensation des vapeurs et l'eau de fusion, toutes ces eaux coulant du milieu vers les deux rives et en quantité de plus en plus abondante, il en résulte que le glacier qui doit être nécessairement de forme convexe, soit renflé au milieu et abaissé vers ses bords.

2° *Les crevasses*. Notre auteur ne veut pas que l'on appelle *crevasses* ces brisures subites et tumultueuses d'un glacier qui le fendent jusqu'au fond dans le sens transversal ; il préfère que l'on donne à ces accidents, qui ont lieu surtout dans les pentes rapides, le nom de *fentes*. Ce qu'il nomme *crevasses*, ce sont ces petites vallées par où les eaux coulent plus ou moins profondément à la surface, entre des arêtes ou des pyramides glacées de toutes formes. On comprend l'infinie variété de ces jeux de la nature, où le soleil, l'eau de fusion, la vapeur se prêtent un mutuel appui, sur une glace plus ou moins poreuse, pour tracer obliquement, dans le sens des deux bords, des sillons, des rigoles, de petits étangs et jusqu'à des puits.

M. Rendu, tout en s'attardant avec un plaisir sensible sur ces capricieux labyrinthes, nous explique un autre phénomène non moins intéressant, et dont personne avant lui n'a rendu compte. Il a observé que les promontoires qui hérissent la surface de la Mer de glace se terminent en arêtes taillées en biseau, tandis que celles du glacier

des Bossons se terminent en colonnes, en pyramides, en espèces d'obélisques. Les premières ont toutes un côté escarpé et un côté à pente douce, tandis que les autres présentent une taille de tous côtés à peu près uniforme. Pourquoi cette différence ? Elle provient de la direction de ces glaciers par rapport au soleil. Au glacier des Bois, le soleil frappe en plein un côté des arêtes, c'est celui où elles s'amincissent en biseau vers le sommet et entre lesquelles les eaux continuent leur œuvre ; tandis que l'autre côté, privé beaucoup plus de ses rayons, se dresse à pic. « Le glacier des Bossons, appuyé au nord de la montagne, ne reçoit presque pas les rayons du soleil ; la fusion étant à peu près uniforme, les eaux coulent de tout côté en égale quantité, et forment des pyramides au lieu de former des arêtes. »

3° *Les puits.* Ce sont des cavités d'une grande profondeur verticale, remplies d'eau jusqu'à la surface, et qui finissent quelquefois par percer le glacier. On comprend qu'elles n'aient pas la régularité d'un puits, étant subordonnées pour la forme à l'état plus ou moins poreux ou compact des couches de glace. Mais comment l'eau ne gèle-t-elle pas au fond ? C'est ce qu'on va dire. L'eau de la surface, réchauffée par le soleil et les agents atmosphériques, peut bien s'élever de trois à six degrés, tandis que celle du fond aura une température très proche de zéro. Celle-là est autour de son maximum de densité, et celle-ci reçoit la plus grande augmentation de volume dont elle est susceptible. Or, par cette loi de l'hydrostatique qui veut que les liquides se placent dans des élévations inverses à leur pesanteur, l'eau du fond devra monter et celle de la surface descendre. Par ce revirement de la colonne d'eau, celle qui contenait du calorique est parvenue au fond du réservoir, et celle qui allait geler est venue prendre du calorique à la surface. Et voilà pourquoi l'eau ne saurait geler dans ce mouvement de circulation perpétuelle.

Quand ces puits ont percé le fond, les eaux qui filtrent à travers les couches du glacier s'y précipitent, parfois en

cascades bruyantes, et elles s'écoulent ensuite sous des voûtes de glace jusqu'à l'extrémité du glacier.

Quelques mots des *moraines*. On appelle de ce nom ces amas de rochers, de cailloux et de terre que charrient les glaciers et dont une partie est déposée sur leurs rives et l'autre emportée jusqu'au fond. Les glaciers étant en dos d'âne, on comprend qu'une part de ces débris, sous leur propre poids ou par le moyen des eaux, doivent couler peu à peu vers le rivage. Pourtant, ce n'est pas le long des bords que se trouve la plus grande quantité de matière, c'est au bout du glacier, là où sa résistance est vaincue par la chaleur et où restent à découvert tous les matériaux charriés. C'est à ces dépôts que l'on reconnaît la hauteur et la longueur atteintes dans le passé par nos fleuves de glace. Ainsi, les anciennes moraines du glacier des Bois montrent qu'il s'est raccourci, et de beaucoup tout le long de ses rives.

Nous ne suivrons pas notre auteur à travers les *Blocs erratiques*. Nous ne retiendrons non plus que ceci de son chapitre sur l'avancement ou le recul des glaciers : Plus les glaciers-réservoirs reçoivent de pluies, de neiges ou de vapeurs, plus les glaciers d'écoulement doivent s'avancer dans la zone de fusion, et réciproquement. Ses considérations sur les anciennes moraines, sur l'âge des glaciers et en particulier du glacier des Bois, sur les changements survenus dans les glaciers et sur l'écoulement des eaux, sont du plus vif intérêt. Mais nous nous bornerons là-dessus à ces quelques lignes :

Quantités d'anciennes moraines accusent un retrait considérable d'anciens glaciers. Aux jours de notre auteur, un ingénieur suisse, M. Venetz, citait 34 glaciers des Alpes qui ont laissé des traces de leur séjour à une lieue, et souvent plus, de distance de l'endroit où ils se terminent maintenant. Sous le glacier de *Rossboden*, près du village du Simplon, trois moraines successives accusent un retrait de 7,000 pieds, et ce glacier continue à diminuer de 100 pieds en 10 ans. En supposant cette marche à rebours régulière, il aurait perdu ses 7,000 pieds en 700 ans. Peut-

être faudrait-il donc rabattre de la très haute antiquité à laquelle certains auteurs font remonter les mouvements de recul des glaciers. D'autant plus que toutes ces causes réunies ont pu y contribuer :

1° Les modifications survenues aux pentes des glaciers-réservoirs ont pu causer des changements notables dans ceux d'écoulement, enlever aux uns pour augmenter les autres.

2° S'il est vrai que plusieurs glaciers se soient retirés, il est vrai aussi que plusieurs ont empiété sur des terres qui en étaient éloignées auparavant. Dans plusieurs endroits des Alpes il y avait des passages fréquentés qui sont maintenant obstrués par des neiges éternelles. Il s'est formé dans les temps récents des glaciers sur des lieux où il n'y en avait jamais eu ; tel est celui de Rothelch au Simplon, qui n'existait pas en 1732 ; ce qui semblerait prouver que ces changements sont dus à des accidents plutôt qu'à des causes générales.

3° Les moraines, dans les premiers temps où les montagnes étaient moins durcies et n'avaient pas des talus comme aujourd'hui, ont pu se former plus rapidement.

4° L'abaissement des montagnes, l'élévation des vallées par leurs débris, ont contribué à la diminution des glaciers. Le sol des vallées, en s'uniformisant, en se dépouillant des forêts, en s'ouvrant à la culture, a dû produire le même effet.

5° Qu'il survienne une débâcle de rochers obstruant les glaces, ces dernières se porteront en avant, y laisseront des moraines et se retireront peu à peu sous l'influence des causes de fusion. Qu'un rocher, au contraire, vienne à tomber des hautes cimes et à leur barrer le passage dans tel glacier d'écoulement, les glaces chercheront une autre issue, et l'on verra naître ou croître un ou plusieurs autres glaciers.

« Plusieurs naturalistes, après M. de Saussure, ont pensé que l'on pourrait tirer sur l'antiquité du monde des inductions probables d'après la formation des moraines qui bordent les glaciers. » Cette idée a suggéré à Mon-

sieur Rendu un curieux calcul approximatif qu'il a fait sur le glacier des Bois. Il a donc calculé approximativement la masse du dépôt au bas du glacier, qu'il évalue à 30,000 pieds cubes, et la quantité partielle qui lui est fournie chaque année par les *traînées rocheuses*.

« Cette quantité, dit-il, étant contenue deux fois dans la quantité du dépôt, nous pouvons en conclure que le glacier s'est renouvelé deux fois pour le former. » Mais en combien de temps? Il évalue le mouvement du glacier à 60 pieds par année, et sa longueur, d'après de Saussure, à 30,000 pieds, « qui, divisés par 60 pieds (longueur parcourue chaque année), donnent cinq cents ans, et comme il n'a dû se verser que deux fois, il n'aurait dû commencer que depuis mille ans. »

Evidemment, et l'auteur insiste sur ce point, de tels calculs n'ont et ne peuvent avoir une précision mathématique. Mais ils suffisent à démontrer qu'on ne saurait non plus assigner aux glaciers un âge fabuleux, et qu'il faut plutôt conclure ainsi : « Il y a autour des Alpes plus de six cents glaciers ; presque tous ont des moraines dont la masse correspond à la quantité des matériaux que charrie le glacier ; mais nulle part l'entassement de ce produit n'est assez grand pour porter les résultats du calcul au-delà des temps historiques. Il y a entre la forme actuelle du monde et les besoins de l'homme des rapports qui tendent à faire croire qu'ils remontent à la même antiquité. L'esprit humain qui voudrait se lancer dans des systèmes imaginaires sur l'antiquité de l'homme, sera toujours atterré par le majestueux accord de la nature, de l'histoire et de la révélation. »

Revenons en quelques mots à l'écoulement des eaux : Les unes, à travers les crevasses ou couloirs d'émeraude, arrivent du milieu vers les bords, pour se perdre dans les cailloux de la moraine et se réunir sous les glaces au fond de la cavité qui les contient. « D'autres eaux y arrivent par les ouvertures qui pénètrent jusqu'au fond du glacier, et enfin des sources, des cascades tombent aussi sur la rive

du fleuve glacé et prennent la même direction; de sorte que l'on est certain qu'il y a une rivière *souterraine* qui coule sous toute l'étendue du glacier, et qui ne se manifeste qu'à son extrémité inférieure. Il serait curieux de connaître la forme et l'élévation de ces voûtes qui n'ont jamais retenti que du fracas du torrent qu'elles cachent. » Celle du glacier des Bois ne s'est jamais effondrée, si ce n'est à l'embouchure du fleuve. Il en est de même sur bien d'autres glaciers. Tels et tels cependant, ont subi de ces affaissements de leur surface, témoin le glacier de Breney, en Valais, qui, en 1824, a présenté une brèche considérable et qui a été presque doublée l'été suivant.

Terminons notre trop longue analyse par cette page ravissante sur l'*utilité des glaciers*.

« L'intelligence qui reluit partout à côté des œuvres de la nature, a placé son sceau sur les glaciers aussi bien que sur la plaine fertile qui se couvre de moissons. Le globe entier a été disposé dans ses mouvements et dans ses formes de manière à conserver et à reproduire la vie que le souffle divin a laissé tomber dans le monde. Le feu, l'air et l'eau sont pour tous les êtres organisés une condition première de vitalité, et l'admirable combinaison qui les ramène toujours pour des besoins qui renaissent toujours, reflèchit la pensée divine sur la pensée créée. Le feu qui accompagne l'astre du jour, le feu qui jaillit sur la terre remonte vers les astres et revient à nous ; l'air qui se consume, s'absorbe et se recompose ; l'eau qui voyage sans cesse autour du globe, n'est-ce pas le flux et le reflux de la vie? « Bénissons l'Eternel qui a suspendu des amas d'eau au-dessus des montagnes, afin que par cette disposition de sa sagesse la terre fût arrosée. » (Ps. 103, ℣ 13.)

« Si les eaux que les pluies et la condensation des vapeurs apportent sur la terre se remettaient immédiatement en voyage pour rentrer dans le bassin des mers, la terre passerait subitement de l'inondation à la sécheresse, et resterait souvent des mois entiers sans cet élément dont elle ne peut se passer un seul jour. Le Suprême ordonnateur a pourvu à cette nécessité, et les sources, les ruisseaux et

les fleuves, images de sa Providence, couleront toujours. Deux moyens ont été mis en œuvre pour retenir les eaux sur les sommités du globe, et de là les laisser couler avec une sage parcimonie, afin que les provisions puissent suffire à la longueur de la disette. Les eaux des pluies et des vapeurs condensées se rassemblent dans les cavités des montagnes, s'échappent par les fissures des rochers, et vont couler le long des vallées; ou bien encore les eaux courent en abondance se durcir sur les points culminants de la demeure de l'homme, et en se fondant lentement pendant la saison de la sécheresse, entretiennent les sources et les rivières... (Bénissons l'Eternel) qui a ordonné aux sources de couler au fond des vallées, et qui a protégé leurs cours entre les sinuosités des montagnes. » (Ps. 103, ℣ 10.)

XII

Routes du Mont-Blanc.

Le Mont-Blanc figure à peu près une pyramide quadrangulaire dont une face est tournée vers Chamonix, et les trois autres ne sont visibles que du côté italien.

La route primitive, suivie par Jacques Balmat et le docteur Paccard, puis par de Saussure sous la conduite du premier, consistait à remonter la rive gauche du glacier des Bossons. On passait ensuite par la montagne de la Côte et les Grands-Mulets. Arrivés au Grand-Plateau, les ascensionnistes gravissaient la pente du côté des Rochers-Rouges. « Ce chemin, disait de Saussure, est bien le seul par lequel on puisse atteindre la cime du Mont-Blanc. » C'est le seul, en effet, qui ait été suivi pendant quarante ans, quoique, dans sa partie supérieure surtout, il soit le plus dangereux. C'est par là que se sont produits la plupart des accidents, et il est pour cause depuis longtemps abandonné.

Depuis 1802, on a renoncé à la montagne de la Côte, qui est scabreuse et sujette à des éboulements dangereux, pour prendre la rive droite des Bossons et faire étape au chalet de la Para, au-dessus de la forêt. On allait de là déjeuner à *Pierre-Fontanet* ou *Pierre-à-l'Echelle,* et, coupant la Jonction en biais, on faisait ensuite la *Montée des Grands-Mulets*. Ce trajet est plus court que l'autre.

En 1861, on a pratiqué en zigzags un chemin de mulets jusqu'à *Pierre-Pointue,* qui est à 2049 mètres d'altitude et où se dresse un gentil pavillon pour recevoir les touristes. Là commence le sentier qui conduit à Pierre-à-l'Echelle. Il n'y a plus que les fantaisistes qui aillent aujourd'hui aux Grands-Mulets par une autre voie.

Arrêtons-nous là pour un instant.

Au dessous, il y a ce qu'on appelle la *Jonction ;* c'est-à-dire que là aboutissent les deux courants des glaces supérieures. Mais la montagne de la Côte, se reliant sans doute aux Grands-Mulets par des arêtes que la neige recouvre en cet endroit, il en résulte une lutte entre les deux courants C'est auquel l'emportera. Mais les roches sous-neige tiennent bon, et la *Jonction* devient une *séparation* des glaces rivales, dont les unes s'acheminent à gauche et les autres à droite. On a de la sorte, sur deux lignes parallèles, les glaciers de Taconnaz et des Bossons. Ce point, on l'a vu ailleurs, présente un désordre qui n'est guère l'effet de l'art. Il est effrayant pour la vue et pour la traversée, avec ses séracs de tout calibre et ses crevasses de toutes formes et de toutes directions. C'est aussi entre ce point affreusement bouleversé et la Pierre-à-l'Echelle, mais près de celle-ci, que la scélérate Aiguille du Midi, par le couloir de glace qui s'ouvre sur votre tête, vous envoie des avalanches de pierres. Le gel de la nuit, qui écaille et fendille ses arêtes, charge l'arme ; le soleil là-haut y met le feu, c'est-à-dire dessoude les blocs qui glissent et bondissent avec une rapidité vertigineuse, et... gare dessous !

Les Grands-Mulets sont ainsi appelés, parce que, vus du Brévent, ces rochers sont disposés à la file comme un

convoi de bêtes de somme. Ils se trouvent providentiellement à l'abri des avalanches, que l'on entend sans crainte gronder tout autour de soi. De Saussure y campa dans une cabane qui ne lui survécut pas longtemps. On resta jusqu'en 1850 à y passer la nuit sous de simples tentes. Une construction nouvelle y fut terminée en 1853, et la nuit du 22 septembre, on pendit la crémaillère. Cette hutte de 4 mètres 25 centimètres de long sur la moitié en largeur, fut inaugurée par cinquante individus. Qu'on juge de la situation de pareils oiseaux dans un pareil nid ! Il n'en suffit pas moins à décupler le nombre des ascensions. Mais son insuffisance en fit bâtir un nouveau, soit une cabane, plus loin et plus bas. Cette dernière fut agrandie en 1867. Elle a 52 pieds de long sur 9 de large. On la décore du nom d'Hôtel, et elle possède un *Livre des étrangers* que les ascensionnistes couvrent de leurs impressions, en prose et en vers, et dans toutes les langues. On assure que dans ces pages la science et les réflexions sages sont mêlées à toutes les sottises imaginables. Mais reprenons nos routes.

Il n'y en a qu'une de là au Grand-Plateau. Mais ici, au pied du cône final, on a le choix entre trois variantes. On peut, ou monter directement devant soi par l'*ancien passage*, ou gagner à gauche le Corridor et gravir ensuite le Mur de la Côte, ou se diriger vers l'arête de l'ouest et atteindre le sommet par les Bosses, qui sont aussi le terme du trajet par l'Aiguille du Goûter.

L'*ancien* et le second passages vont se rejoindre sur les Rochers-Rouges. Les catastrophes survenues par le premier ont obligé de chercher le second, qui n'est guère meilleur, quoique moins dangereux. On l'a trouvé en 1827, et les ascensions en devinrent plus nombreuses qu'auparavant. En cas de brouillard on manque facilement, au sommet, la ligne à suivre. Alors, sur un petit espace, on a, à droite les Rochers-Rouges tombant à pic, et à gauche, les abîmes du glacier de la Brenva. Il suffit même de la tourmente, pour être précipité d'un côté ou de l'autre. En 1870, onze hommes s'y sont perdus, sans pouvoir retrouver

leurs traces, non plus des heures, mais des jours. Le Mont-Blanc les tenait ; il les a gardés.

Reste la troisième bifurcation, le chemin des Bosses. C'est Jacques Balmat, comme on l'a vu, qui l'a essayé le premier, à califourchon. Vers 1840, — on ne saurait préciser la date, — un ancien guide, Marie Couttet dit *Moutelet* (belette en patois du pays), assurait avoir fait seul l'ascension par ces arêtes. Mais comme il passait pour un peu fêlé du cerveau, on ne voulait pas l'en croire. Quelque jour, une expédition allait coucher aux Grands-Mulets. Au clair de la lune, un guide vit s'avancer un homme portant sur l'épaule un bâton ferré avec un pain piqué au bout. C'était Moutelet. Le matin, il s'en fut attendre la caravane au Grand-Plateau. Il la supplie de le suivre sur la droite. Elle tire à gauche du côté du Corridor. Au moment où elle atteignit le Mur de la Côte, elle aperçut avec stupéfaction un homme qui descendait de la cime du Mont-Blanc et venait à sa rencontre. Cette fois, il fut clair que Moutelet savait son chemin des Bosses. Il avait alors 84 ans.

Pourquoi appelle-t-on ces arêtes les Bosses-du-Dromadaire ? Bourrit avait dit : « La forme du Mont-Blanc est celle d'un dromadaire ; la croupe regarde Genève et le pays de Vaud ; la bosse domine d'un côté la Tarentaise, de l'autre Chamonix ; la tête plonge sur le val d'Aoste et le Piémont. » La croupe, c'était l'Aiguille du Goûter ; la bosse, le Dôme ; la tête, la cime du Mont-Blanc. Mais le nom du chameau arabe est resté à ce qui serait comme le cou de la bête, et c'est pourquoi, bien que la ressemblance y fasse défaut, l'on dira longtemps encore les Bosses-du-Dromadaire.

L'ascension prend environ trois heures. Après Moutelet, elles ont été successivement gravies par Hudson, puis par Reilly. Mais ils n'osèrent les descendre. Le premier qui s'y risqua pour l'aller et le retour fut Coodlige, le 5 août 1869. Walroth en fit autant le 21 du même mois, et le 25 septembre, trois ecclésiastiques de la vallée, MM. les vicaires Lombard, Veyrat et Renand, montèrent et descendirent par les Bosses. L'année suivante, le 26 août,

Stogdon et James Marshall, surpris à la cime par un brouillard très dense, trouvèrent leur salut en redescendant par là, malgré le brouillard et la force du vent. Depuis lors, presque tous les ascensionnistes ont suivi cette route, aller et retour, et c'est la seule des trois où il ne soit pas encore arrivé d'accident. Il convient d'indiquer, après cela, jusqu'à quel point le Mont-Blanc est accessible par ses autres versants.

Le 30 juillet 1855, un Ecossais, James Henry Ramsay, escorté de six guides de Courmayeur, alla, par le glacier du Géant, passer la nuit au pied de l'Aiguille du Midi. Le lendemain, il gravit le Mont-Blanc du Tacul, le Mont-Maudit, poussa jusqu'au Corridor et rejoignit enfin le Mur de la Côte. Ainsi la route de Courmayeur était trouvée du premier coup, mais l'heure avancée obligea la troupe à revenir sur ses pas sans achever l'ascension. Le premier Italien qui ait profité jusqu'au bout de la découverte est l'ingénieur Felice Giordano (le 5 août 1864). Il raconte en ces quelques lignes comment il a employé sa demi-heure d'arrêt à la cime : « C'était une crête de neige granuleuse dirigée au nord-ouest, longue d'une centaine de mètres, en forme de toit assez rapide, et large d'un peu plus d'un mètre (1). La conservation de cette forme allongée et étroite, œuvre du vent et des météores, dans une masse de neige gelée haute de plusieurs dizaines de mètres, est digne de remarque. Je ne pus faire d'autre expérience sur la raréfaction de l'air que l'expérience vulgaire des coups de pistolet qui, à la distance de quelques pas, ne faisaient guère plus de bruit que des coups de fouet. Je m'attendais à voir la voûte céleste d'un azur noirâtre ; mais, au contraire, par l'effet probablement de vapeurs élevées, elle présentait presque ce jour-là la belle teinte claire de nos climats méridionaux. Il soufflait une légère brise du nord et le thermomètre était précisément à 0°. » — Auldjo, à défaut de pistolet, eut recours à une bouteille de Champagne.

(1) Ainsi l'ont décrite les premiers explorateurs. Elle est beaucoup plus large aujourd'hui.

« Le bouchon sauta à une grande distance, dit-il, mais le bruit s'en entendit à peine. » — Au reste, la route en question est aussi bien une route de Chamonix que de Courmayeur, puisqu'on la rejoint dans le haut de la Mer de Glace, au-dessus des séracs du Géant. Miss Straton, en 1874, l'a rejointe en escaladant l'Aiguille du Midi depuis Pierre-Pointue.

En voici une autre, italienne jusqu'au bout, et que je prie les incrédules de suivre, s'ils ne veulent en croire M. Moore, qui l'a faite le 15 juillet 1865, avec trois amis et deux guides de l'Oberland. Après avoir remonté le glacier de la Brenva, ils se trouvèrent, raconte Moore, à « l'extrémité de la plus mince et plus formidable arête de glace que j'aie jamais vue. Elle se prolongeait presque horizontalement sur une longueur inquiétante... Sur la plupart des arêtes, quelque étroites qu'elles soient, il est possible de prendre de l'appui en fichant la pointe du bâton dans la pente de l'un ou l'autre versant ; mais ce n'était pas ici le cas. Nous étions sur un mur ; la glace, à droite, tombait *verticalement* (c'est avec réflexion que j'emploie le mot), et il en était à peu près de même à gauche. D'un côté pas plus que de l'autre il n'était possible de donner la moindre prise à l'alpenstock. Je crois aussi qu'on rencontre plus souvent l'arête de glace vive dans les descriptions que dans la nature, le terme étant généralement appliqué à de la neige durcie. Mais ici, pour une fois, nous tenions l'article non frelaté : la véritable glace bleue sans un grain de neige dessus. L'espace pour marcher, où Jacob (guide) faisait des entailles, avait d'abord environ la largeur d'une crête de mur ordinaire. Me trouvant le dernier de la file, je ne voyais guère quelle tournure prenait le chemin que quand j'allais poser le pied. Je fus donc fort ému en voyant nos hommes en tête qui, jusque-là, s'étaient tenus debout en dépit du peu de sécurité des pas et de la difficulté de garder l'équilibre, abandonner tout à coup cette position pour se mettre à cheval. L'arête était devenue tranchante comme la lame d'un couteau, et pendant quelques mètres, il fut absolument impossible d'avancer d'autre façon. Ils se relevèrent bientôt ; mais

quand j'allais suivre leur exemple, Melchior (l'autre guide) insista avec autorité pour que je n'en fisse rien et demeurasse à califourchon. Il n'y avait plus moyen de tailler des pas honnêtes et Jacob se contentait d'abattre le tranchant de l'arête. Sur ce sentier glissant chacun se traînait à sa suite, ne mettant un pied après l'autre qu'après une extrême circonspection. Pour moi, je m'escrimais des mains dans une attitude moins dangereuse peut-être, mais infiniment plus incommode, et chemin faisant, je ne pouvais m'empêcher de songer avec un intérêt comique à ce qui arriverait si l'un de nous venait à glisser. Les autres, attachés à la corde, tomberaient-ils avec lui ? ou, s'ils se jetaient en sens inverse, pour faire contre-poids, qu'en résulterait-il ? Nous ferions-nous indéfiniment équilibre, pendus de part et d'autre de l'arête ? Heureusement, nous n'eûmes pas occasion de résoudre ce curieux problème de statique, et, à neuf heures et demie, nous atteignîmes le bout de l'arête qui plongeait sous de longues pentes de névé. » Les intrépides gagnèrent enfin le plateau supérieur, d'où il leur eût été facile de gravir directement la calotte du Mont-Blanc. Mais, afin d'épargner leurs guides, ils se détournèrent pour prendre le chemin du Mur de la Côte. On ne dit pas que cette route ait eu d'autres amateurs.

Il y avait à Courmayeur un jeune guide nommé Julien Grange. Ses preuves étaient faites, mais pas à son gré. Il attendait un touriste d'assez bonne volonté pour attaquer le Mont-Blanc par le côté encore vierge de l'ouest. Le voyageur, un M. Brown, se présenta en 1868, et ils se mirent en route le 24 juillet. Trois glaciers sillonnaient les versants italiens : le glacier de Miage, le plus reculé, — le temps manquerait ; le glacier du Mont-Blanc, le plus proche, mais de pente si raide ! descendant en quelques bonds de la calotte, — il fut jugé absolument impraticable ; enfin, entre les deux, le glacier du Dôme, — il fut adopté. Ils y arrivèrent un peu avant neuf heures du matin, tournèrent à droite et atteignirent enfin le sommet du Mont-Blanc. Encore une route qui, ainsi que la précédente, ne se confond qu'au terme avec celles de Chamonix.

Ah ! on avait dit le Mont-Blanc inaccessible par le glacier « absolument impraticable » qui porte son nom ? Nous verrons bien ! Le 2 juillet 1872, les voyageurs alpinistes Kennedy et Fischer, et un Carrel de Val Tournanche, après avoir passé la nuit sur des rochers entourés de glace, grimpèrent droit par « l'impraticable » et atteignirent la Bosse du Dromadaire à peu de minutes du sommet, où ils arrivèrent à une heure trente minutes après-midi. Troisième route italienne dans le sens des deux précédentes. Elle est devenue depuis, comme étant la plus courte, la route favorite des alpinistes italiens, tandis que celle du Tacul, la première en date, s'est vu décidément abandonnée.

M. Durier, après avoir longuement et spirituellement décrit toutes les routes du Mont-Blanc, se garde de donner la préférence à aucune. « Je veux même souhaiter pour elles, ajoute-t-il, si la montagne est un jour traversée par la voie ferrée, qu'il passe autant de gens dessus que dessous. Mais, jusque-là, ce n'est point faire tort à Courmayeur de dire que la majeure partie de l'Europe étant située au nord des Alpes, la majeure partie des voyageurs ira à Saint-Gervais et à Chamonix plutôt qu'à Courmayeur, et on ne fait pas tort à Saint-Gervais en ajoutant que les gens timides préféreront le chemin du glacier des Bossons, ses pentes de neige où il est si facile de tailler des escaliers, aux rampes pierreuses de l'Aiguille du Goûter que rien ne saurait entamer. »

Sur ce dernier point, il y aurait peut-être quelques réserves à faire. D'abord, tel quel, le trajet par l'Aiguille, quoique très pénible, n'offre pas de difficulté sérieuse. On ne m'a signalé comme dangereux, à cause de la chute des pierres, que le couloir de glace au-dessous de cette Aiguille, et encore l'endroit est court à franchir. Peut-être même est-il possible de l'éviter en pratiquant un passage sur le rocher de gauche en montant. Ensuite, si rien « ne saurait entamer les rampes de l'Aiguille, » il me semble que l'on pourrait pratiquer jusque-là un sentier bien convenable, et qui atténuerait d'autant soit la fatigue, soit les heures trop lentes de l'ascension. Enfin, pourquoi n'enta-

merait-on pas l'Aiguille même? Les pierres y sont encore moins dures qu'ailleurs, tant les intempéries de l'atmosphère les ont disloquées et pourries. Pour moi, j'aime à me figurer comme possible un sentier qui, d'en bas, ferait l'effet d'un immense serpent se déroulant en tire-bouchon jusqu'au névé qui la couronne. Alors, l'escalade, exempte de tout péril, en serait tout ce qu'il y a de plus poétique au monde.

Mais, à la prendre telle qu'elle existe, voici son avantage incontestable, surtout depuis qu'elle offre un abri assuré dans la cabane de son sommet :

On est là à 3873 mètres d'altitude, 823 mètres plus haut que les Grands-Mulets, c'est-à-dire de deux heures et demie à trois heures plus rapproché de la cime du Mont-Blanc. Quel avantage, après une nuit de repos, pour faire l'ascension du lendemain plus vite et à moins de frais aux jarrets? D'ailleurs, le Dôme n'est pas d'un accès bien terrible. Le trajet est un badinage jusqu'aux Bosses. Il n'y a presque pas de crevasse, et point d'avalanche possible. Nous avons mis six heures dix minutes, arrêts compris, pour atteindre la cime du Mont-Blanc. Une caravane toute d'alpinistes en mettrait beaucoup moins. Et qu'est-ce qui empêcherait de vrais « Monts-Blancs, » toutes conditions favorables étant données, de se mettre en route de nuit par un clair de lune ou à la lueur des lanternes, de manière à grimper par les Bosses dès l'aube naissante et à saluer là-haut le lever du soleil ?

On me dira : mais le Mont-Blanc a toujours été donné à Chamonix ; il lui tend lui-même son immense voile de neige jusqu'à ses portes ; il faut donc le laisser à qui il appartient. Je pourrais répondre que le fier monarque de l'Europe, visible à tant de lieues à la ronde, n'en est pas moins comme un trésor caché : heureux qui le touche tout premier ! ou, comme ces biens abandonnés et dont le propriétaire est introuvable : heureux encore qui, le premier, met le pied dessus ! Je préfère rassurer les braves Chamoniards en leur assurant que la préférence accordée au chemin de l'Aiguille, bien loin de nuire à leur grande

source de revenus, ne produirait qu'une affluence d'étrangers toujours plus considérable au milieu d'eux. En réparant et modifiant le sentier des Houches au col de Voza, en coupant en biais les pâturages escarpés du versant occidental au moyen d'un autre sentier conduisant aux assises de Pierre-Ronde, le trajet depuis Chamonix ne serait ni plus long, ni plus pénible que celui des Grands-Mulets par Pierre-Pointue. Et qui sait s'il n'y aurait pas moyen de l'abréger d'environ deux heures, en ouvrant un passage, au sommet des prairies du Pavillon de Belle-Vue, le long du Mont Lachat et du Mont-Lart (1)? Rien n'empêcherait d'agrandir en même temps, comme on l'a fait aux Grands-Mulets, la trop modeste cabane de l'Aiguille du Goûter. Il y faudrait du temps et de la dépense; mais que ne pourraient pas les communes réunies de Chamonix, des Houches et de Saint-Gervais, qui toutes y trouveraient largement leur compte! Chamonix, avec cet avantage en sus, conserverait tous ceux que lui donnent sa position exceptionnelle. La plupart des voyageurs opèreraient la descente par sa *vallée de neige*. Le Brévent et la Flégère n'en continueraient pas moins d'attirer les étrangers pour contempler de là le Mont-Blanc dans toute sa majesté et sa splendeur. La source de l'Arveyron, la Mer de Glace, les magnifiques glaciers d'Argentière, ceux non moins imposants de Tacconnaz, des Bossons et du Géant; la fière Aiguille du Midi trônant en reine au milieu de ses vassales dignes d'elle et à côté de son prince sans rival : toutes ces sublimes horreurs ne souffriraient aucun abandon de ce que l'on irait enfin au Mont-Blanc par le chemin le plus court et le plus sûr, et Chamonix resterait absolument, comme par le passé, le séjour préféré et obligé des touristes. Je crois à l'avenir triomphal de l'Aiguille du Goûter!

(1) L'été dernier, M. Pierre Charlet a trouvé un chemin bien plus court encore. Il a conduit deux voyageurs à l'Aiguille, puis au Mont-Blanc, en gravissant les rochers qui, depuis les pâturages supérieurs du pavillon de Belle-Vue, aboutissent au glacier de la Griaz. Il a dû gagner ainsi de trois à quatre heures sur le trajet dans lequel il fut l'un de nos guides en 1884.

XIII

Les accidents.

Le docteur Joseph Hamel, conseiller aulique de l'empereur de Russie, accompagné d'un opticien de Genève et de deux Anglais, s'en fut coucher aux Grands-Mulets le 18 août 1820. Il se proposait de déterminer de la manière la plus rigoureuse la hauteur du Mont-Blanc, et était nanti des instruments de physique les plus perfectionnés. Douze Chamoniards, tant guides que porteurs, complétaient la caravane. Le temps était magnifique, la nuit fut épouvantable. Ils la passèrent sous une pluie battante, au milieu des éclairs et des tonnerres et par un ouragan des plus furieux.

Le lendemain, il se fit une éclaircie au ciel. Tout le monde tomba d'accord qu'il fallait en profiter — pour descendre, disaient les guides, — pour monter, dit Hamel. Il eut gain de cause. La journée fut employée à préparer un feu d'artifice sous la tente. L'orage revint et empêcha de le tirer. La nuit chassa les nuages. L'opticien Selligue demanda à s'en retourner. Ce ne fut pas sans difficulté qu'il trouva deux hommes consentant à le suivre. Le temps était si beau ! Les onze autres atteignirent le Grand-Plateau sans difficulté. Dans la pente des Rochers-Rouges, la neige était à souhait. On n'avait pas besoin de tailler des pas. Tout à coup, un bruissement sinistre se fait entendre, en même temps que ces cris : « Mon Dieu ! l'avalanche !... nous sommes perdus ! » En un clin d'œil, tous sont entraînés, submergés. Cinq avaient roulé dans la grande crevasse. Les six autres s'arrachent des neiges comme ils peuvent. Deux sont retirés vivants du gouffre, au moyen de bâtons qu'on leur tend. On fouille pendant une heure ; on appelle les trois autres, on ne les trouve pas. Pierre Carrier, Pierre Balmat et Auguste Tairraz avaient trouvé leur tombeau ! Le premier seul était marié et père d'une nombreuse famille.

Telle fut la première catastrophe du Mont-Blanc. Chamonix en éprouva une consternation générale. Les deux Anglais laissèrent une somme d'argent pour les parents des victimes ; on fit une souscription à Saint-Gervais-les-Bains, et le roi de Sardaigne leur accorda une pension viagère. Hamel, dans la relation qu'il a tracée de sa tentative malheureuse, a écrit : « Il est possible qu'après un millier d'années les cadavres de mes guides reparaissent plus bas sur la montagne. » Mille ans, c'était bien trop. Quarante et un ans plus tard, le 15 août 1861, le guide Ambroise Simond, conduisant des voyageurs à l'endroit où le glacier des Bossons se redresse et étale ses pyramides de glace, avant de redescendre uniformément dans la vallée, aperçut à l'ouverture d'une crevasse des lambeaux de vêtements et des ossements humains. Cette découverte en fit faire une autre sur le mouvement du glacier même. M. Durier en parle en ces termes : « La Grande-Crevasse est située à 3000 mètres environ plus haut que le plateau inférieur du glacier des Bossons. Si l'on tient compte de la déclivité de la montagne, la distance entre ces deux points est au moins de 8 kilomètres. La catastrophe avait eu lieu le 20 août 1820, les premiers ossements furent découverts le 15 août 1861. Ils avaient donc mis quarante et un ans, presque jour pour jour, à franchir cette distance, soit une progression moyenne de 50 centimètres par vingt-quatre heures (1). »

Pendant quatre ans, jusqu'au milieu de juillet 1864, le glacier continua à rendre sa proie, lambeaux par lambeaux, dans un état de conservation extraordinaire. Ainsi, poursuit notre auteur, les chairs étaient souples et fermes, la peau quelquefois un peu plombée, mais souvent à peine livide. Les voiles de soie, ces tissus si délicats, étaient entiers, troués, mais non déchirés, et la couleur n'en était guère

(1) M. Venance Payot, dans son travail sur les *Oscillations des quatre grands glaciers de la vallée de Chamonix*, évalue cette distance à 3 kil., « ce qui donnerait, pour ces 3,000 mètres, 20 centimètres de progression moyenne par jour. » Lequel des deux a raison ?

plus passée qu'il n'arrive par le seul effet du soleil et de la pluie après un voyage de quelques semaines. Une cravate de coton jaune à raies noires était encore nouée. Le cadran de la boussole du docteur Hamel laissait lire les chiffres, les traits des degrés, le nom du fabricant de Paris, tous les détails de la plus fine gravure. On ramassa des morceaux d'un journal de l'époque dont l'impression n'était pas effacée. Le sac de Pierre Carrier contenait un gigot de mouton parfaitement reconnaissable. Enfin, et ce qu'il y a de plus étrange, un bouchon de liège avait conservé, non seulement la teinte rosée, mais jusqu'à l'odeur même du vin. Une partie des ossements reposent au cimetière de Chamonix, d'autres et divers objets sont au musée d'Annecy. Le dernier procès-verbal des découvertes porte la date du 19 juillet 1864.

Le 9 août 1864, au retour d'une ascension des mieux réussies, le jeune Ambroise Couttet, qui attendait son brevet de guide, commit l'imprudence de ne pas rester attaché à la corde. Il paya de sa vie cette bravoure intempestive, en disparaissant tout-à-coup sous un pont de neige. La crevasse perfide qui venait de l'engloutir avait deux mètres de largeur à l'orifice. Le lendemain, pour essayer le sauvetage de son cadavre, le guide Michel Payot se fit descendre par une corde à environ 30 mètres de profondeur, mais les symptômes d'asphyxie qu'il éprouvait l'obligèrent de remonter sans qu'il eût pu rien découvrir.

Le 23 août 1866, l'écossais sir Georges Young, qui avait déjà promené par les glaciers deux de ses frères et qui revenait du Buet avec Albert et James, les deux cadets, montait bravement au Mont-Blanc avec eux et sans guides. Une caravane avait pris la veille par les Bosses, il suivit ses traces. Elle était descendue par l'ancien passage, il voulut descendre par l'ancien passage. Mais ici l'empreinte de la précédente caravane avait disparu. Il tourna trop à gauche, se trouva engagé sur une pente extrêmement rapide, perdit pied dans les trous qu'il creusait et entraîna ses

frères auxquels il était attaché par une corde. En bas, deux furent un moment sans connaissance ; le plus jeune, James, était mort. On vit, au bout des longues-vues de Chamonix, ses compagnons le soulever, l'asseoir, le frotter avec vigueur, s'éloigner, revenir, puis le laissant là et s'acheminant vers les Petits-Mulets. Une escouade de secours partit aussitôt, elle rejoignit sir Georges au coin du Dôme. Le lendemain, en retournant chercher la dépouille de son cher frère, il faillit périr en se perdant, avec toute la caravane, dans le brouillard. La manière dont François Couttet, dit *Baguette* ou encore le *Roi des guides,* les tira d'affaire fut un prodige d'habileté. Le malheur que nous venons de retracer montre que c'est folie d'aller sans guides au Mont-Blanc.

On en était à l'arrière-saison de la même année ; mais elle était si belle ! Un capitaine anglais, Henry Arkwight, un autre compatriote, deux guides et deux porteurs, après avoir fait flamber des pièces d'artifice aux Grands-Mulets la veille, se mettaient joyeusement en route le lendemain 13 octobre. L'Ancien passage étant plus court de deux heures, on prit l'Ancien passage. Juste à l'endroit où Hamel avait failli périr, Sylvain Couttet entendit craquer les glaces au-dessus de sa tête. « Couchons-nous ! » crie-t-il. Au même instant passe sur eux l'avalanche. On formait deux groupes. Il ne voit derrière lui que l'anglais Winhart, seul attaché à sa corde. L'autre groupe avait disparu. A cinquante mètres plus bas gisait inerte, le crâne enfoncé, François Tournier. La corde qui le liait aux autres était coupée en avant et en arrière. On trouva les jours suivants Joseph Tournier, puis, à quatre mètres de profondeur, Michel Simond. Il fut impossible de découvrir le cadavre du capitaine Arkwight. Quel coup pour sa sœur qui l'attendait aux Grands-Mulets, et pour sa mère, restée à Chamonix ! Simond et Tournier étaient mariés et pères de famille. Madame Arkwight alla visiter leurs veuves et leur laissa une pension.

Le 2 août 1870, M. Marke tente l'ascension avec sa femme et sa belle-sœur, miss Wilkinson. On n'a que deux guides étrangers avec soi. On racole aux Grands-Mulets, Olivier Gay, domestique de Sylvain Couttet. Gay emporte une corde usée. Au pied du Mur de la Côte, ces dames s'arrêtent d'épuisement. Monsieur et ses guides poursuivent l'ascension. Mais Madame Marke est transie. Gay est forcé de lui donner le bras pour redescendre. Les autres entendent tout-à-coup des cris déchirants et accourent. Seule, miss Wilkinson est debout au bord d'une crevasse, la mauvaise corde qui la liait à sa sœur s'étant heureusement rompue. Un pont de neige avait cédé sous le poids des deux autres. La crevasse était profonde. Tous les appels furent vains, aucune voix ne répondit. Douze Chamoniards vont le lendemain à la recherche des cadavres. Ils ne retrouvent pas la place de l'accident. On y retourne le surlendemain. On jette une poutre en travers de l'orifice. Un homme descend par une corde à 25 mètres de profondeur : il n'aperçoit que des traces de sang sur les parois de glace.

Un mois après, nouvelle catastrophe, la plus dramatique, la plus épouvantable dont le Mont-Blanc ait été le théâtre, et qui fit à elle seule autant de victimes que toutes les précédentes ensemble. Les avertissements n'avaient pas manqué. De longtemps, on n'avait vu les glaciers si mauvais ni une semblable succession d'orages. Plusieurs caravanes avaient été en détresse. Le 25 août, deux touristes, Stogdon et Marshall, surpris par le brouillard au sommet de la montagne, pensèrent y rester pour toujours.

Le soir de leur rentrée à Chamonix, un Américain des Massachussets, John Randall, qui avait traversé l'Atlantique dans l'intention, non de gravir, mais de voir seulement le Mont-Blanc, demande à les entretenir à leur hôtel. Ils lui racontent comment ils étaient entrés vers la cime dans un nuage qui, d'en bas, ne paraissait rien et qui recélait dans son sein une épouvantable tourmente ; comme ils s'étaient égarés en pensant gagner le Mur de la Côte, bien qu'un de leurs guides en fût à sa dix-septième ascension : com-

ment il leur avait fallu revenir sur la trace de leurs pas, retrouvée par grand hasard, et descendre l'arête escarpée des Bosses, au risque d'être précipités par le *vent de l'Aiguille du Dru,* que les guides tiennent pour le plus redoutable.

Ce récit *encourageant* décida l'Américain, qui n'était plus jeune. Il s'entendit avec le docteur Bean, de Baltimore, et un révérend d'Ecosse, Mac-Corkendale. On prit trois guides, dont Jean Balmat et quatre porteurs. On s'adjoignit à Pierre-Pointue le domestique du pavillon, et en route pour les Grands-Mulets ! Mais, le temps donnant des inquiétudes, Randall écrivit sur le *Livre des Etrangers :* « Mauvais temps ; mon cher projet s'en est allé en l'air et moi je vais en bas. » Il fit le contraire.

Pendant toute la journée du 6 septembre, on suivait la caravane dans les grandes lunettes de Chamonix. Elle paraissait et disparaissait tour à tour dans le brouillard. Aux Petits-Mulets, on remarqua que les onze se jetaient à terre pour ne pas être emportés. La neige s'élevait par tourbillons immenses. On les vit plus tard redescendre au-dessus des Rochers-Rouges. Ce fut tout. Le Mont-Blanc venait de mettre pour une semaine son *bonnet* sur sa calotte.

Le lendemain 7 septembre, l'hôte de Pierre-Pointue, Sylvain Couttet, envoie faire part au maire et au guide-chef de ses funestes pressentiments. Un signal serait mis aux Grands-Mulets, s'il n'y trouvait pas la caravane. Il n'y rencontra personne, et revint prendre à Chamonix quatorze guides qu'il trouva prêts à partir. Il fut impossible de dépasser Pierre-à-l'Echelle, et le 8, la persistance du mauvais temps les renvoya au chef-lieu. Le 15, on découvrit, depuis Praz de la Vialaz, à l'aide d'une longue-vue, cinq points noirs à gauche des Petits-Mulets, où jamais rien de pareil n'avait existé. On pressent ce que c'était !... Vingt-trois guides partent le 16 et arrivent aux *points noirs* le 17. Ils trouvent le révérend Mac-Corkendale et les porteurs Auguste Couttet et Ferdinand Tairraz, qui avaient les membres de çà de là comme gens ayant glissé, quoique sans

lésion, et, cent mètres plus haut, M. Bean, la tête appuyée sur une main, le coude reposant sur un sac, et un autre porteur, Auguste Cachat, tous deux dans une position naturelle, et à côté d'eux, on voyait des cordes enroulées, des bâtons, des piolets, des sacs, dont l'un contenait encore du pain, du fromage et un peu de viande. Des six autres, rien! On mit deux jours à conduire les cinq cadavres à Chamonix. Qu'on juge de la consternation générale!

Tout ce qu'on a su de ce drame poignant est dans les notes qu'on va lire, tracées au crayon sur son carnet par John Bean. C'est comme le testament de l'époux et du père, que Monsieur le commissaire de police de Chamonix a littéralement transcrit avant de le renvoyer à sa famille :

« *Mardi, 6 septembre.* — J'ai fait l'ascension du Mont-Blanc avec dix personnes : huit guides, M. Corkindale et M. Randall. Nous sommes arrivés au sommet à deux heures et demie. Aussitôt en le quittant, nous fûmes enveloppés par des nuages de neige. Nous avons passé la nuit dans une grotte creusée dans la neige, qui ne donnait qu'un très mauvais abri, et j'ai été malade toute la nuit.

« *7 septembre au matin.* — Froid excessif. Beaucoup de neige qui tombe sans interruption. Les guides ne prennent point de repos.

« *7 septembre au soir.* — Ma chère Hessie, nous avons été deux jours sur le Mont-Blanc au milieu d'un terrible ouragan de neige. Nous avons perdu notre chemin (ils étaient à deux pas de la vraie ligne de descente, ils se sont perdus dans un espace de 100 mètres carrés), — et nous sommes dans un trou creusé dans la neige, à une hauteur de 15,000 pieds. Je n'ai plus l'espoir de descendre. »

Ici, le caractère devient gros et tremblé, c'est une main glacée, inerte, qui trace ce qui suit :

« Peut-être ce carnet sera trouvé et te sera remis. Nous n'avons rien à manger. Mes pieds sont déjà gelés et je suis épuisé. Je n'ai que la force d'écrire quelques mots. Dis à C. que j'ai laissé les moyens pour son éducation. Je sais que tu les emploieras convenablement. Je meurs dans la foi en Dieu et dans des pensées d'amour pour toi. Adieu à tous.

J'espère que nous nous retrouverons au ciel. A toi pour toujours !... »

Est-ce assez navrant?... Pour y rester tous, il faut supposer que la tourmente ait été telle qu'ils n'aient pu ni se tenir debout ni ouvrir les yeux sous les milliers d'aiguilles glacées qui les fouettaient.

Marshall, dont l'effrayant récit avait piqué Bean jusqu'à sa perte, fut tué sur le coup quatre ans plus tard (31 août 1874), ainsi que son compagnon Fischer, en tombant dans une crevasse sur le glacier du Brouillard ; et, sur le glacier du Mont-Blanc, un des porteurs qui escortaient Gonella fut tué par une avalanche le 20 août 1877. = Vingt-cinq victimes au Mont-Blanc de 1820 à 1877, dont les deux dernières sur le versant de Courmayeur. Sur ces victimes, on compte sept voyageurs et dix-huit guides ou porteurs.

La terrible catastrophe de 1870 a fait interdire l'Ancien passage par arrêté préfectoral de M. Jules Philippe. Les versants italiens ne sont pas moins dangereux, et beaucoup plus difficiles. On a raison de ne plus faire aujourd'hui l'ascension que par les Bosses. Mais a-t-on raison d'aller au Mont-Blanc ?

XIV

Conclusion.

Peut-on en conscience, sans violer la morale chrétienne, faire l'ascension du Mont-Blanc ?

Rappelons d'abord les principes de la loi naturelle et de la loi divine, ou, si l'on préfère, de la raison éclairée par la foi.

Or, que nous dicte la raison, corroborée dans ses lumières naturelles par la cinquième *Parole du Sinaï?*

Qu'il est défendu, absolument défendu, d'exposer sa vie à un danger grave et prochain, sans des motifs très im-

portants, capables de compenser un danger semblable par leur nécessité ou leur utilité.

Si le danger pour la vie n'est que léger ; ou si, étant grave en lui-même, il n'est qu'éloigné, des motifs ordinaires de nécessité ou d'utilité soit d'agrément, permettent de l'affronter.

Cela étant, voici notre avis sur la question posée au début de ce chapitre ; avis naturellement subordonné aux diverses circonstances où nous allons nous placer :

Il n'est point permis, il est mal, de faire l'ascension à la manière de l'original Morshead, dit l'*enragé*, pour le plaisir d'écrire au retour : « Ni guide ni porteur. » Un homme seul est vingt fois exposé à périr dans le trajet. Il y faut donc des guides, non les premiers venus, mais des guides éprouvés et en nombre suffisant.

Il est téméraire, il est condamnable de s'y aventurer par un temps très variable et incertain, à plus forte raison par le mauvais temps.

Il n'est pas bien, il est insensé, de continuer sa marche, lorsque l'orage vous saisit dans le trajet.

Car, par le mauvais temps, il n'y a pas d'excursion plus dangereuse. Sur tous les pics des Alpes le mauvais temps est redoutable, observe très bien M. Durier ; les tourmentes, les avalanches sont à craindre. Mais ici il y a un danger de surcroît, un danger terrible. Ce danger, propre au Mont-Blanc, tient à sa forme, à ce couronnement hémisphérique, à cette plaine arrondie qu'il élève si haut dans le ciel orageux, sorte de labyrinthe de neiges et de nuages presque partout sans issue et où rien n'oriente la caravane. Or, on ne peut jamais être assuré que le temps restera beau pendant vingt-quatre heures. Le Mont-Blanc est parfois fort expressif : s'*il fume sa pipe*, grand vent ; s'*il met son bonnet*, tempête ; s'*il a l'âne*, nuages, pluie et le reste (1). Mais si le Mont-Blanc est expressif, il est

(1) La *fumée*, c'est la neige détachée de la cime par le vent ; le *bonnet*, c'est une couronne de nuages qui la voilent ; l'*âne*, c'est une double traînée nébuleuse y formant comme deux cornes ou oreilles immenses s'étendant vers l'est, le vent de l'ouest soufflant alors et la vapeur

encore plus capricieux. Du beau au laid, du laid au beau, il a des changements de temps d'une soudaineté étrange, de sorte que le voyageur qui se fie aux pronostics les plus rassurants aura peut-être sujet de s'en repentir. A plus forte raison devra-t-il s'abstenir ou rétrograder, s'il n'a pas au moins l'avantage de ces pronostics, s'il en a de tout contraires.

La meilleure règle, sous ce rapport, est de s'en rapporter aux guides. Ceux d'entre eux qui ont une longue expérience se trompent rarement sur le temps qu'il va faire. Lors donc qu'ils assurent que le temps menace, ce serait une sottise coupable de vouloir aller de l'avant quand même. Chose singulière, et qui prouve combien il est peu sage de contrarier ses guides : la plupart des malheurs qui sont arrivés jusqu'ici ont été dus à l'obstination aveugle des touristes. Ils ont voulu monter opiniâtrément, quand les guides s'y opposaient de toutes leurs forces. Ils ont contraint ceux-ci en excitant leur amour-propre jusqu'à insinuer qu'ils avaient bien peu de cœur ; et ces braves guides ont prouvé qu'ils en avaient jusqu'à courir au-devant d'une perte à leurs yeux probable ou certaine. C'est donc ici le cas de laisser, comme on dit, l'*Allemagne aux Allemands*, c'est-à-dire de ne pas prétendre guider ceux qui, par état, connaissent et savent signaler tous les genres de périls.

La science, l'étude des lois physiques, est un noble et puissant motif pour faire légitimement l'ascension ; mais encore faudrait-il choisir son temps et ses hommes.

L'idée, pour le roi de la création, de fouler sous ses pieds le Géant, afin de se donner un spectacle qui l'élève d'autant vers le Créateur, afin de voir de plus haut et de sentir plus profondément la magnificence de ses œuvres, afin de se relever soi-même et de jeter de là vers le ciel un *sursum corda* qui semble en frapper la voûte : cette idée, ou plutôt ce mobile, est noble aussi, est même plus important que celui de la science.

dont il est chargé se condensant à ce froid sommet pour se dissiper plus loin dans un air plus chaud.

Quant aux guides et aux porteurs, qui y trouvent leur gagne-pain, on peut leur appliquer les décisions de la philosophie chrétienne et de la théologie, relatives aux couvreurs de toits et aux navigateurs au long cours. Moyennant les précautions que leur conseille la prudence et l'expérience, moyennant la préservation d'une témérité manifeste, ils peuvent conduire au Mont-Blanc les caravanes, sans blesser ni la loi naturelle, ni le cinquième commandement de Dieu.

On comprend que ces décisions, d'ailleurs toutes personnelles, quoique fondées sur des principes puisés à bonne source, ne sauraient avoir rien d'absolu. Le degré de licéité ou de culpabilité des ascensions dépend de tant de circonstances ! Il y a à tenir compte de la saison, du temps, des personnes, de l'état des neiges, et que sais-je encore ? On ne devra pas en juger pendant l'hiver comme dans la belle saison ; par le beau temps fixe comme en temps variable ou mauvais ; pour des marcheurs robustes comme pour des santés délicates ; avec des guides ayant expérimenté leur brevet comme avec des hommes pris à l'avenant.

Enfin, il y aurait lieu d'être, en général, plus sévère pour les femmes que pour les hommes. Le danger s'aggrave pour elles de tout ce qu'elles ont de sensibilité, d'imagination en plus et de force en moins que l'autre moitié de la race humaine. Pour elles, dès lors, le péril pourrait être grave, et voire prochain, dans bien des cas où il ne le serait pas pour les hommes. Et dès lors aussi, dussions-nous contrarier une curiosité qui pourrait être grande, nous conclurions volontiers que, à moins qu'elle ne fût d'une complexion et d'un courage extraordinaires, accompagnés de toutes les circonstances les meilleures, de saison, de temps et de conduite, une femme ne saurait avoir sa place sur le chemin du Mont-Blanc.

Mais revenons aux hommes, et supposons réunies toutes les circonstances favorables. C'est la belle saison. Le temps est superbe. Rien n'en menace la sérénité. On a de bons guides. On est robuste soi-même. On ne quitte pas la corde commune. On monte et l'on descend avec des précautions

qui durent vingt-quatre heures... — Je n'oserais pas condamner une ascension faite dans des conditions semblables.

Il y a bien les crevasses, mais on les contourne ou on les saute. Elles sont cachées parfois sous des ponts de neige ; mais, marchant les uns après les autres, attachés et à distance, un pont ne s'effondrera que sous un seul, qui n'ira pas profond et sera bien vite retiré par la caravane. Le pied peut manquer à un voyageur dans les pentes rapides ; mais il en sera quitte pour rouler de la faible longueur de sa part de corde, les autres enfonçant aussitôt leurs pics d'acier dans la glace et les tenant là solides comme barres de fer. Il y a, enfin, au-dessus des Grands-Mulets, un passage exposé aux avalanches, et un autre, au-dessous, où l'Aiguille du Midi lance parfois sa mitraille de pierres. Mais, après tout, ces dégringolades de glace ou de rochers ne sont pas de tous les instants, ni même de tous les jours, et il faut bien compter aussi sur la Providence. Même à ce compte, même après cette énumération de mécomptes possibles, j'incline tout à fait à croire que ce voyage extraordinaire, que beaucoup voudraient avoir fait, que personne n'oserait taxer de criminel dans les conditions précédemment rapportées, ne saurait en effet être coupable devant Dieu, dût-il avoir pour seul mobile, non la science, mais simplement le désir de mieux voir, sentir et admirer les merveilles du Créateur, et de toucher du doigt pour ainsi dire les incomparables tableaux de sa toute-puissance.

Ce sentiment, que partageront même les alpinistes les plus scrupuleux, a fait naître une idée sublime chez quelques-uns. A notre humble avis, si jamais elle se réalise, on aura le plus beau spectacle que la terre puisse offrir au ciel. Il s'agit de la sainte messe à célébrer au sommet du Mont-Blanc ! Sans doute l'autorité compétente y mettrait ses conditions et réserves. Mais, étant données toutes les garanties désirables, nous ne verrions pas qu'il fût impossible d'en obtenir la permission en due forme.

Supposons, par exemple, une supplique adressée à qui de droit et conçue en ces termes :

« La Compagnie des guides de Chamonix, dont les membres très nombreux sustentent leurs familles en affrontant mille dangers sur les glaces éternelles, éprouverait une immense consolation à participer toute entière au sacrifice divin sur la sommité du Mont-Blanc. Leur foi traditionnelle se raviverait auprès d'un autel élevé aussi proche des tabernacles célestes. Ils exerceraient leur dure profession avec plus de résignation et de confiance, après qu'ils auraient vu le Fils éternel du Dieu incréé bénir sous leurs yeux leurs personnes et leurs champs de neige. Ne sont-ils pas, sur ces pics inaccessibles où les attachent les nécessités de l'existence, les enfants de Celui qui habite infiniment au-delà de toutes les hauteurs imaginables ? Ils le loueraient, ils lui rendraient gloire, ils s'abandonneraient à sa Providence avec plus d'effusion et de tendresse, quand il aurait daigné descendre là où expire le point culminant du sol européen.

« Le Dieu que nous servons est celui qui a sanctifié Horeb, Sina et le Calvaire. C'est à la cime des monts qu'il aimait à rendre ses oracles : quel trône plus digne de sa présence réelle que notre royal Mont-Blanc ! C'est d'une colline à jamais bénie que le sang divin du Rédempteur a coulé sur le monde pour l'épurer et le refaire : quelle grâce pour notre religieuse vallée, le jour où il viendrait empourprer aussi l'immaculée surface de nos névés !

« Nous prendrons du reste tous les soins qu'exige une faveur aussi insigne. La première précaution sera d'avoir l'assurance d'un jour calme et serein, après une nuit tranquille dans un abri non éloigné du dernier terme, et où le prêtre sera entouré de tous les soins possibles, afin qu'il puisse offrir le lendemain l'Hostie pure, sainte et sans tache. Et d'ailleurs, il ne sera pas seul ; il aura au moins deux aides pour l'assister au saint autel. Ils seront vingt, s'il le faut, pour s'associer à l'honneur d'un tel office.

« L'autel, à moins qu'on ne le veuille autrement, sera simple et très portatif. Une toile solidement tendue et fixée à des colonnettes immuables dans la glace ; une pierre sacrée couverte de nappes blanches ; le livre du sacrifice

que tiendra ouvert quelque membre du sacerdoce ; un voile que plusieurs opposeront au vent en le tenant déployé dans les directions que prendront ses caprices ; deux cierges qu'un appareil fait exprès empêchera de s'éteindre ; une croix dressée en face du sacrificateur : quoi de plus facile et de plus simple ? Et avec quelle joie nous porterons tous ces objets à la grande cime ! Et quelle allégresse ce sera pour tout Chamonix de suivre au moyen des longues-vues la première messe dite au sommet du Mont-Blanc ! »

Nous ne garantissons rien d'avance, cela va sans dire. L'Eglise, toujours prudente et sage, verrait mieux que personne s'il était sage et prudent d'accorder la chose. On se risquerait peu, en tout cas, à la demander. Mais il n'en demeure pas moins certain qu'une messe au Mont-Blanc serait tout ce qu'il y a de plus beau et de plus ravissant au monde, comme elle aurait un retentissement universel.

Nous allons finir, mais comment le faire ? Il faudrait ici une lyre inspirée pour saluer dignement le roi des montagnes, et nous n'avons, hélas ! qu'une plume impuissante ! Heureusement, nos Alpes ont enfin leur Homère. Il veut bien nous prêter ses accents suaves. A lui de cacher sous des fleurs notre œuvre incolore !

Le Mont-Blanc (1).

Excelsior !

I

« Plus haut ! toujours plus haut ! » c'est votre cri de guerre,
Alpinistes audacieux,
Qui prenez votre essor, dédaigneux de la terre,
Vers les sommets voisins des cieux.

(1) Poésie de Joseph Lombard, curé des Houches, couronnée en 1885 par la *Société Florimontane*.

Votre nom, chaque jour, inscrit dans vos conquêtes,
Rayonne d'un éclat nouveau :
Elles sont bien à vous ces Alpes où vous faites
Partout flotter votre drapeau :

Et le Mont-Blanc lui-même assiégé sans relâche
Vous a livré tous ses chemins.
Balmat, repose en paix ! ton immortelle tâche
Est tombée entre bonnes mains !

Le voilà désormais ouvert à la Science
Ce monde oublié si longtemps.
Ces glaciers éternels où germent en silence
Tous les trésors de nos printemps.

Ce monde, il est ouvert au Poëte qui rêve.
A l'Artiste, au grave Penseur ;
Il est ouvert à tous, car toute âme s'élève
Au spectacle de sa grandeur.

Gloire aux hommes vaillants que leur génie entraîne !
L'inconnu, par eux affronté,
Montre du genre humain le souverain domaine
Et l'éclatante royauté !

II

Eh bien ! à notre tour d'affronter les abîmes,
Montons, montons encore ! A nous les hautes cimes
Et les glaciers étincelants !
A nous ton fier sommet, Montagne souveraine,
Dont le front radieux, dont la beauté sereine
Efface tous les pics géants !

Nous allons. Nous suivons vers la cime royale
L'arête du couchant, la route triomphale
Du Dôme immense et merveilleux.
— Nous avons dépassé l'Aiguille et sa Cabane,
Puis le Dôme lui-même, et notre caravane
Marche d'un pas vif et joyeux.

Nous approchons. La route est scabreuse ; la pente
Se dresse brusquement ; notre marche est plus lente.
Nous approchons, — et nos esprits,
Oubliant leur élan et leur premier courage,
Se troublent ; nous trouvons étrange ce voyage
Si joyeusement entrepris....

Est-ce peur du danger ? Le ciel est sans menaces,
Nos guides confiants ; les rampes, les crevasses
Ne sauraient nous faire pâlir ;
Et bientôt le sommet !... Ah ! voilà notre crainte ;
Ce sommet envié, c'est pour nous l'arche sainte
Que nul ne touche sans frémir !

Certes, quand avant l'aube, explorant la campagne,
Le pâtre du Mézenc (1) voit la *blanche montagne*
Rayonner dans le ciel obscur,
Il est loin de penser qu'un mortel téméraire
De l'auguste glacier se fasse un belvédère
Et le foule d'un pas impur !

III

Dissipez-vous, vaines alarmes,
La cime est sous nos pieds vainqueurs !
Le Mont-Blanc est à nous, le Mont-Blanc rend les armes
A ses nouveaux triomphateurs !

Quelle scène à nos yeux dans l'immense étendue
S'est déployée en un moment !
Notre âme la contemple, et reste confondue
Dans un muet ravissement.

Aiguilles de granit, massifs, dômes de neige,
Tous les grands sommets à la fois,
Dressant, de toutes parts, dans un même cortège,
Leurs fronts de géants et de rois !

(1 Le Mézenc (1774 m.), point culminant des Cévennes septentrionales, d'où l'on voit fort bien le Mont-Blanc.

Cet horizon qui fuit dans un ciel sans nuage
Devant le regard impuissant,
Comme on voit sur la mer s'enfuir vers le rivage
La vague au cercle grandissant !

Mon Dieu, quelle splendeur ! quel ensemble sublime
D'harmonie et de majesté !
Quel charme de planer au-dessus de l'abîme
Au sein de cette immensité !

Le jour plus lumineux, l'atmosphère plus pure
Où sont baignés les hauts sommets,
Leur donnent ce brillant, plus beau qu'une parure,
Dont l'œil ne se lasse jamais.

La paix semble habiter ces régions sereines
Tant l'âme y goûte de repos ;
Tout le fracas du monde et les clameurs humaines
N'en éveillent point les échos.

Dans cette grande scène à nos yeux étalée
Le monde humain a peu d'éclat ;
Seuls, le riant village et la fraîche vallée,
Où fut le berceau de Balmat,

S'offrent bien au regard ; et l'âme est attendrie
Devant ses aspects familiers :
Chamonix n'est-il pas la seconde patrie
De tous les amants des glaciers ?

IV

Avant de le quitter, ce Mont-Blanc où nous sommes,
Seigneur ! nous voulons vous bénir !
— De la terre et du ciel vous fîtes pour les hommes
Deux royaumes à conquérir :

En attendant, Seigneur, la conquête suprême
Des cieux à jamais triomphants,
Du séjour immortel où vous ferez vous-même
Tout le bonheur de vos enfants ;

Seigneur ! soyez béni pour les magnificences
De ce périssable séjour ;
Pour vos glaciers brillants, pour vos Alpes immenses,
Pour la splendeur de ce beau jour !





DU MÊME AUTEUR :

VIE DU B. JEAN D'ESPAGNE

FONDATEUR DE LA CHARTREUSE DU REPOSOIR

Prix : 2 fr. ; franco, 2 fr. 50. — S'adresser à l'auteur
